LOVAČKI PRIRUČNIK

ZAGREB 1954.

LOVAČKA KNJIGA



LOVAČKA
KNJIGA

»TIPOGRAFIJA«, GRAFIČKO-NAKLADNI ZAVOD, ZAGREB

LOVAČKI PRIRUČNIK

SARADNICI

Ing. DRAGO ANDRAŠIĆ, Ing. ZVONKO CAR, ZDENKO CHAVRAK, Dr. VLADO FILIPOVIĆ, Dr. ANDRIJA GOSTIŠA, Dr. OTTO ROHR, Ing. DUŠAN SRDIĆ I MR. ANTUN ŠOOŠ

UREDNIK

ING. PETAR DRAGIŠIĆ

ZAGREB 1953.

LOVAČKA KNJIGA

Rad na ovoj knjizi organiziralo je
Šumarsko društvo NR Hrvatske

PREDGOVOR

U lovačkim redovima FNRJ osjećala se je već duže vremena potreba i manjak jednog praktičnog i podesnog »Lovačkog priručnika«, koji bi služio prvo kao stručni podsjetnik, a drugo sadržavao sve one podatke i tablice, koji su neophodno potrebni šumarsko-tehničkom i lovačkom osoblju zaposlenom u lovnoj privredi.

Ovaj se nedostatak naročito osjećao pri sastavu lovno uređajnih elaborata i godišnjih lovnih planova kako u šumarstvu, tako i u lovačkim društvima, a osim toga i u redovnom radu.

Poslijednih nekoliko godina, Savez lovačkih društava NRH, izdao je putem »Male lovačke biblioteke«, nekoliko većih i manjih lovačkih brošura, u kojima je obuhvaćeno lovno gradivo posebno za svaku vrst divljači, no do danas nije postojao kod nas ni jedan lovački priručnik, u kojem bi bilo sažeto obuhvaćeno sve lovno gradivo.

Šumarsko društvo NRH poznavajući ove nedostatke odlučilo je, da sakupi, obradi i uredi glavno lovačko gradivo pod naslovom »Lovački priručnik«.

Kompletni »Lovački priručnik« uglavnom je obuhvatio najpotrebnije gradivo. Obzirom na to, da je lovno gradivo veliko, a potreba prakse prema vrsti divljači u pojedinim krajevima i lovištima različita, to nije bilo drugog izlaza, nego od čitavog gradiva uzeti i obraditi ono, što je najpotrebnije tako, da će se svaki lovac i uzgajivač divljači moći poslužiti ovim priručnikom.

Na obradi gradiva ovog priručnika, koji je jedini ove vrste kod nas radilo je 9 stručnjaka iz šumarske i lovačke prakse. Uglavnom se je vodilo računa o tome, da priručnik obuhvati sveukupno lovno gradivo potrebno lovcima širom FNRJ, za svu kod nas naseljenu divljač.

Lovački priručnik prvenstveno je namijenjen šumarsko-tehničkom osoblju, zatim lovočuvarima i lovcima, kojima će dobro doći ne samo pri izvršivanju lovnih zadataka, nego i inače kod uzgoja divljači, uređivanja lovišta, planiranja i sastava lovno-uređajnih elaborata, a osim toga dobro će doći i slušačima srednjih i nižih šumarskih škola, kao i studentima šumarstva.

S obzirom na činjenicu, da veliki dio naših lovišta društvenog i državnog sektora, nije tehnički uređen, kao i to da naša lovišta nisu bonitirana, a prema tome nisu ni utvrđeni kapaciteti lovišta, to će ovaj priručnik moći dobro poslužiti i kod tih radova.

Lovački priručnik obuhvatio je samo najpotrebnije lovno gradivo ne upuštajući se u detalje. Jedino je »uzgoj divljači« obrađen nešto opširnije od ostalog gradiva, a s razloga, što su prirodni uslovi za razvitak i opstanak plemenite divljači manje više na čitavom području FNRJ iako različiti, a ono ipak veoma povoljni. Neiskoristiti te mogućnosti do najveće moguće mjere, značilo bi bježati od onoga, što nam sama priroda upravo nudi. Naročito postoje odlični uslovi za uzgoj divljači niskog lova, kojoj je posvećeno nešto više pažnje, a i prostora u priručniku. Ništa manje pažnje nije posvećeno uzgoju divljači visokog lova, kojoj naše prostrane šume pružaju ne samo dobar zaklon nego odličnu ishranu.

Općenito uzevši uzgoju divljači, kako danas, tako i u daljnjoj budućnosti, moramo posvetiti daleko veću pažnju i brigu, a to nas je i rukovodilo kod sastava i obrade gradiva ovog priručnika.

Uređivanje lovišta obuhvatilo je »osnovu uređenja« s naročitim osvrtom na arondaciju lovišta, inventarizaciju lovnog fonda, utvrđivanje normalnog brojnog stanja divljači, visinu godišnjeg odstrela i sastav okvirnog plana lovstva.

Sve ostalo gradivo kao: historijat lovstva, zakonodavstvo, prirodoslovlje, lovna kinologija, tamanjenje štetočina, bolesti divljači i higijena lovišta, lovačko oružje, način izvršenja lova, lovačke trofeje, privredni značaj lova i t. d. obuhvaćeno je u tolikoj mjeri, da će se njima moći koristiti kako lovci praktičari, tako i ostalo stučno lovno osoblje.

S obzirom na činjenicu, da je u FNRJ veliki broj lovaca iz redova našeg radnog naroda, to je način obrade gradiva, kao i stil, morao biti što pristupačniji širokim lovačkim masama čiji broj dostiže cifru od 100.000 članova.

Ovom prilikom zahvaljuje se uredništvo Lovačkog priručnika u ime Šumarskog društva NRH, svima saradnicima na ukazanom trudu i pažnji, a tako isto i svima lovcima, koji su nam savjetom i iskustvom pomogli kod izdavanja ovog priručnika.

U najboljem uvjerenju, da ćemo izdavanjem »Lovačkog priručnika« popuniti prazninu i ukloniti nedostatak, koji se je osjećao u lovačkoj literaturi, a tako isto znatno doprinijeti uzdizanju naših lovačkih kadrova i lovaca uopće, molimo sve naše čitatelje da se kritički osvrnu na naš priručnik i da nas savjetom i stručnim znanjem pomognu, kako bi mogli eventualne pogreške i ispravke koristiti kod budućih izdanja.

Urednik

ZDENKO CHAVRAK

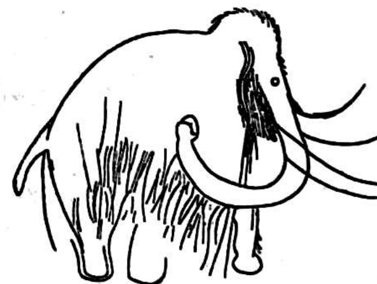
HISTORIJAT RAZVOJA LOVSTVA

Već u pradavna vremena tercijarnog perioda, naslućuju geolozi, da su postojala ljudska bića, ali tek u slojevima diluvijalnog ili ledenog doba, možemo sa sigurnošću utvrditi njihovo postojanje. Nalaze tih ljudskih ostataka prate i razni predmeti od kamena, kosti i metala, sa jasnim znakovima ljudske obrade, prema kojima pravijek dijelimo na starije, srednje i mlađe kameno doba, te brončano i željezno doba.

Početak starijeg kamenog doba, a time i vjerojatnost prvog postojanja ljudskih bića možemo uzeti sa cca 600.000 godina prije naše ere.

Ta doba možemo razgraničiti približno tako, da starije kameno doba sa srednjom i mlađom kamenom dobi čini jedan krug, dok period od prve obrade metala čini drugi. Međutim, oštrih granica tu nema.

Zajedno nam te epohe daju kulturnu sliku ljudskog prazbivanja. Podijelivši tako prvu razvojnu epohu na dvije omeđene cjeline i to starije (protolit) i srednje (miolit) kameno doba sa svojim primitivnim izrađevinama iz kamena i kosti, te



Mamut

mlađe (neolit) kameno doba sa brončanim i željeznim dobom, sa jasnim znacima poliranja i umjetničke izradbe u kamenu i metalu, pozabavit ćemo se sa prvim dijelom te epohe starijim i srednjim kamenim dobom, po francuskim nalazištima.

U tim francuskim nalazištima, najvažniji su nalazi kamenog oružja i oruđa.

U prvo je vrijeme predčovjek, vjerojatno, bio biljožder. No klimatske su prilike prisilile, da se pretvori u mesoždera. Vegetacija preddiluvijalnog doba bila je uvjetovana toplim zimskim kišnim periodom, te je predčovjek imao dovoljno plodina za prehranu, koje mu je pružala sama priroda.

Sve jači predznaci ledenog doba, neminovno su utjecali na razvoj flore, te prisilile predčovjeka, da u pomanjkanju potrebnih količina plodina, počne da jede mesnu hranu. Tu je prapočetak planskog proganjanja divljači, a time i epohalna promjena u njegovu načinu života. Upravo to svijesno i plansko prilaženje

lovu, bila je ona velika prekretnica, koja je od predčovjeka dovela do onog bića, kojeg nazivamo pračovjekom. Nameće nam se pitanje, kakovim je sredstvima taj pračovjek lovio. Činjenica je, da najstarije nalaze čovjeka prate izrađevine od kamena i kosti, koje možemo pouzdano smatrati oružjem.

Da li je to prvo oružje bilo namijenjeno borbi protiv životinja i sticanju prehrambenih sredstava lovom, ili borbi između plemena, nije razjašnjeno. Vjerojatno je, da je borba između prvobitnih ljudskih skupina bila temeljni podstrek za primjenu oružja. Oružje toga doba bilo je tako malo probojno, osobito u početku, da se nije moglo upotrebiti za uspješnu borbu protiv divovskih životinja, ali je bilo vrlo podesno za primitivnu međusobnu borbu praljudi.

Mnogobrojni su bili uzroci, zbog kojih je pračovjek zametao kavgu; sigurnija špilja, bolje lovište, otmica žena, posjed vatre i sl. U lovu je pračovjeku bilo najprikladnije sredstvo za stjecanje potrebnih prehrambenih artikala: lovna jama, zamka i klopka.

Ali ne smijemo time pretpostaviti, da oružje, kao lovno sretstvo, nije imalo nikakovu ulogu u periodu ljudskog prazbivanja.

Zacijelo, da svojim primitivnim kopljem nije mogao u lovu ubiti većih životinja, ali njegovi noževi i strugala, bili su izvanredno prikladni za sječenje mesa i struganje kože, a koplje zabodeno u oko divovskog slona ili nosoroga, koji se uhvatio u lovnoj jami, svakako je bilo dovoljno efikasno, da tu divljač ubije.

Osim toga, ukoliko pretpostavimo postojanje jedne drvene kulture, to je svakako dobro zaoštreno i u vatri prekaljeno drveno koplje moglo biti vrlo opasno oružje upotrebljivo i u lovne svrhe. Budući da je drvo materijal, koji je vrlo neotporan prema vremenskim utjecajima, to se drveni predmeti iz tih davnih vremena skoro i ne nailaze.

Prvotno primitivno oružje starijeg kamenog doba, nož, teško koplje, toljaga i bat, tipično je oružje, koje omogućuje da se dotuku velike životinje uhvaćene u lovnim jamama i klopkama.

Bez obzira na razvoj pračovjeka, povećanjem kapaciteta lubanje, i sticanjem većih iskustava tokom mnogih tisućljeća, tu podjelu uvjetovali su i klimatski uslovi. Gusta vegetacija pogoduje kamufliranju lovnih jama i klopki, a nadolaskom flore stepe i tundre, omogućuje se bolja upotreba strijele.

Potrebno je spomenuti i koštanu kulturu kamenog doba, koja je vjerojatno, iz sjevernoazijskog Sibira prenešena u srednju Evropu. Karakteristično je za tu kulturu, da je velik broj izrađevina načinjen iz kosti špiljskog medvjeda, jedne velike i borbene životinje. Tu se radi o sistematskoj borbi i lovu na tu opasnu vrstu, što pretpostavlja već viši razvoj socijalne organizacije. U tu kulturu ubraja Lindner i nalaz u špilji kod Krapine, jer se i tu nalazi dosta ostataka kostiju špiljskog medvjeda. Koštane kulture potječu iz starijeg kamenog doba, a i krapinski se nalaz stavlja u treću interglacijalnu periodu, četvrtog i posljednjeg ledenog doba oko 110—115.000 godina prije naše ere. Zaključujući period starijeg i srednjeg kamenog doba, spomenuti ćemo upravo umjetničke zidne slikarije crtane po zidovima pećina, koje su ti praljudi nastavili.

Ta prva umjetnička djela ljudi nenadmašivo su točna i istinita, ona prikazuju prirodu tako, da još i danas pobuđuju divljenje, a nas upozoravaju sa faunom tog vremena, i sa lovno-tehničkim pomagalima (lovnim jamama, klopkama i sl.). Kako je lov od predčovjeka razvio pračovjeka, stvorivši prvu zajednicu sa jasnim privrednim zadatkom: sticanje prehrambenih sredstava lovom, organiziranim i planskim postupkom, tako je lov bio i poticaj za prva umjetnička stvaranja.

Osim tih zidnih crteža i skulptura, koji prikazuju faunu tog doba, pojavljuju se i čitave scene napetih događaja i junačkih podviga iz lovnog života. Pračovjek urezuje u životinjsku kost i čitave prizore.

Sa crteža i iskopina upoznajemo lovne životinje tog perioda. Nakon šumskog slona, nosoroga, konja, te medvjeda, pojavljuje se mlađi oblik slona, nosorog, vodeni konj, divovski jelen, te pragoveda, jeleni, medvjedi, vuk, ris, divlja mačka i dabar.

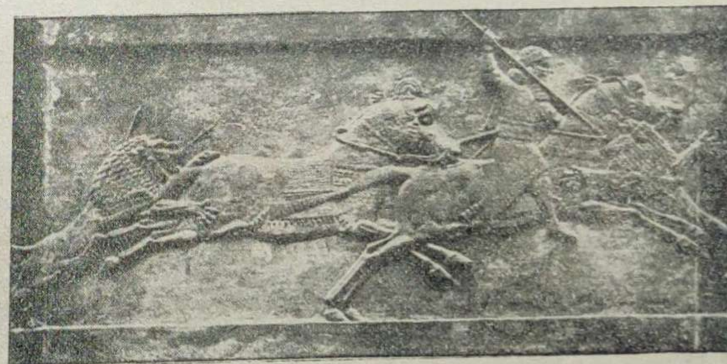
Nadolaskom ledenog vala, životinje poprimaju teška krzna, a pojavljuje se i šisto alpinska fauna, kao kozorog i divokoza, uz mošusnog bika, mamuta i dugorunog nosoroga.

Prestankom ledenog doba, poprima Evropa floru stepe u kojoj je glavna lovna životinja divlji konj, tarpan, alpski konj, te diluvijalni divlji magarac kulan ili hemion.

Naizmjenične šumske površine pogoduju jelenima. Pojavljuje se jelen, los, srna i divlja svinja.

Ulaskom u mlađe kameno doba (neolit) susrećemo se s nečim specifično novim. Do tog doba je svijet skoro isključivo svijet lovca. Cjelokupno shvaćanje i oblikovanje kultura, proizlazi iz lova i lovstva. Socijalne organizacije tih praljudi su lovačke zadruge. Oni su vezani istim lovno-privrednim interesima, umjetnost bira čisto lovačke motive, a ukoliko možemo naslućivati kakovo vjersko shvaćanje, po nađenim amuletima, to je i ono čisto usmjereno samo na lovstvo i sticanje sreće u lovu

To novo nastalo doba mijenja sliku iz temelja. Socijalna organizacija nije više orijentirana isključivo na lovno-privredni momenat. Pojavljuje se stočarstvo i ratarstvo, te isključivši neka čisto lovačka plemena, lov poprima sekundarno značenje i ako još uvijek pruža veliki postotak prehrambenih sredstava. Razvoj u neolitu tako je snažan, da se na početku historijskog doba susrećemo sa visoko izgrađenom



Lov u asirsko vrijeme

socijalnom organizacijom, s velikim seoskim općinama, trgovačkim putovima i mjestima za razmjenu važnijih produkata, kao sol, oružje, jantar, grimiz i sl. Nažalost nestaje realističke umjetnosti, tako karakteristične za ledeno doba. I tu se očituje nastala promjena. Susrećemo se sa stiliziranim crtežima, koji nas upućuju, da je čovjek počeo misliti u simbolima.

Lovački je motiv još uvijek često obrađivan, no vjerojatno je smisao već čisto sakralnog značaja.

Dok nam je umjetnost diluvijalnog čovjeka, plastički slikala lovne životinje svog perioda, umjetnost neolita nas doduše upućuje na vrstu, koju hoće prikazati svojim stiliziranim znakovima, no stvarni oblik tih životinja upućuju nas isključivo zemni nalazi.

Velike lovne životinje postaju sve rjeđe i čovjek mlađeg kamenog doba posvećuje veću pažnju lovu na sitniju divljač, kako to razabiremo po ostacima kostiju na neolitskim nalazištima.

Broj pučanstva raste i potiskuje divljač, a klimatske prilike upućuju čovjeka da misli na zimske zalihe. Tu treba tražiti prve početke stočarstva. Neolita je vjerojatno hvatao mladunčad pojedinih vrsti papkara i pokušao ih držati u ograđe-

nim prostorima za zimsku prehranu. Kasnije su se te životinje tako priučile na čovjeka, da je od divlje postala domaća životinja.

Pomanjkanje velikih životinja prošlosti koje su konzervirane u prirodnim ledanama dugo mogle prehranjivati lovnu zadrugu, potaknulo je čovjeka, da se opet djelomično prehranjuje i plodinama. No nema više onih klimatskih prilika, koje su stvorile preddiluvijalne tropske prašume, koje su omogućavale predčovjeku da je mogao živjeti isključivo od plodina koje mu je priroda sama pružala. Neolita mora da traži i upoznaje jestive plodine. U početku ih samo prisvaja, dok kasnije počinje i s njihovim uzgojem.

Lovac i stočar su nomadi, koji imaju mnogo sličnosti, ali i prvotnog zemljoradnika ne smijemo zamisliti da je strogo vezan uz svoju oranicu. On iskorišćuje zemlju dok mu daje urod, a kasnije kreće dalje u potrazi za plodnim zemljištem.

Divlja plemena lovaca i stočara često su napadala takove seljačke općine, pokorila ih, oduzela im oružje i koristila se njihovim višim kulturnim tekovinama. Tu nailazimo na prve početke robovlasničkog sistema. Osvajači postaju plemstvo plemena sa pravom nošenja oružja i lova, a pokoreni seljački živalj, vezan je uz obradu zemlje. Time lov postaje privilegij kaste.

Kako je naprijed spomenuto glavne su lovne životinje osim jelena i divljač niskog lova, koju se lovilo s lukom i strijelom, kopljem, kijačom, ostima, praćkom, kuglom za bacanje, a također i u mreže i klopke. Lovne su jame još uvijek u upotrebi za lov na velike i borbene životinje.

Dok je pračovjek proto — i miolitskog doba obitavao skoro isključivo u pećinama, neolita već gradi kućice iz kamenih ploča (bunje u Dalmaciji) ili iz blata i pletera (kao butmirski nalaz, NR BiH), no najčešći su nalazi u mulju jezera i rijeka, gdje su stajale sojenice pojedinih neolitskih plemena.

Oko 3000 do 2000 godina pr. n. e. cvate u našim krajevima (osobito u Dalmaciji i Bosni) kultura mlađeg kamenog doba, koja je na zamjernoj visini. Ta je kultura vezana sa neolitskim kulturnim krugom Sredozemnog i Crnog mora, te Srednje Evrope.

Krajem neolitske kulture pojavljuje se usporedo i bakar, te već oko 2000 godine pr. n. e. možemo pretpostaviti, da je bila poznata obrada tog metala. Iako radi svoje mekoće nije osobito podesan za izradu oruđa i oružja, to se upotrebljavao više za izradu nakita. Bakar se do početka bronce sporadično nalazi uz kamene izrađevine.

Oko godine 2000 prodire u naše krajeve tehnika izrade bronce. Bronca je pronađena u Iranu iz smjese bakra i kositra, te je davala predmetima izrađenim iz te legure dovoljnu čvrstoću tako, da se sada uz kamene produkte, sve češće pojavljuju i brončani, koji na području Egejskog mora dominiraju sve do u VII. st. i obuhvaćaju cijelo Homersko doba.

U b r o n č a n o d o b a nazaduje opet ratarstvo, a stočarstvo i lov poprimaju važniju ulogu u prahrani plemena. Nomadiziranje plemena lovaca i stočara karakteristično je za to doba. Krajevi su rijtko naseljeni, a broj stanovništva manji nego u neolitu.

Glavno oružje brončanog doba je luk i strijela, ali je značajno, da šiljak strijele u većini slučajeva ostaje izrađen iz kremena, u vrlo finom retušu i sigurnoj tehnici, iako već ostalo oružje i oruđe pokazuje jasnu obradu u novom materijalu. Uz luk i strijelu najvažnije oružje brončanog doba je bojna sjekira, koplje, čekić i nož. Pronalaskom tehnike nitanja, noževi poprimaju trokutni oblik karakterističan za taj period.

Analizom nalaza životinjskih kostiju kod pojedinih nalazišta, nailazimo na sve veći broj kostiju domaćih životinja, što znači, da stočarstvo opet potiskuje lov u prehrani plemena.

Oko godine 1000 pr. n. e. počinje ž e l j e z n o d o b a, koje se dijeli na dva kulturna kruga i to: stariji (u iskopinama kod Hallstatta) kojeg su prestavnici bili i Iliri, i mladi (iskopinama kod La Tène-a), kada Kelti uspješno nadiru i potiskuju Ilire i Germane.

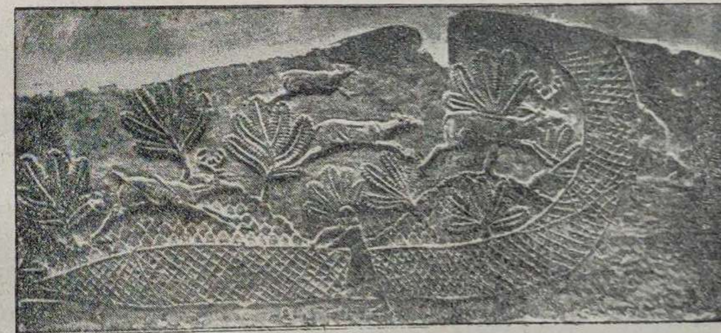
Centar Ilirske kulture nalazio se na jugoistoku Evrope, no kulturni se utjecaj proteže preko Češke, Moravske, Šleske i Poznanja sve do Brandenburga. O lovu tih plemena govori nam »Kinegetikos« Arriana Flavija, koji tu spominje Ilire. No još uvijek su najvažniji zemni nalazi, dakle arheološka i druga iskapanja.

Nažalost kao i kod većine nalaza, životinjeske su kosti obrađene, a što se više primičemo historijskom dobu sve to slabije. Tako nam isto fale i dragocjeni podaci o životinjama, koje su ljudi tih kultura lovili, a najviše o omjeru potrošnje ulova. Uz pisane spomenike najvažnije su urne sa slikovnim ukrasima, koje spadaju u ilirski kulturni krug. Na tim urnama nalazimo prikaze lova na kojima uglavnom na jelensku divljač i bovide, te lovom sa kijačom na zeca.

Glavno je oružje koplje i strijela, koje naizmjenično zauzimaju dominantan položaj unutar pojedinih kulturnih krugova.

Visoka kultura Ilira dala je prvoj polovini tisućljeća svoje specifično obilježje u historiji lovstva, jer su Iliri prvi koji strogo odvajaju lov od privrede. Kod Ilira je lov isključivo šport, pred kojim privredni momenat ne samo da nije važan, već i sasvim nestaje.

Do konca III. st. pr. n. e. potisnuli su već Kelti Ilire i nova latenska kultura, zamijenila je Hallstatt-sku. No iste športske momente, koji su kod Ilira potisnuli privredni značaj lova, nalazimo i u toj novoj kulturi. Kako nam je najvažnije vrelo za način lova kod Kelta Arrianov »Kinegetikos«, to ćemo slijediti Arriana kod prikazivanja lova kod Kelta.



Lov u mreže

Lov je pravo svakog slobodnog čovjeka, no bogataši su onda već imali svoje profesionalne lovce. Izgleda da zec nije bio vrlo česta divljač, vjerojatno obzirom na mnoštvo grabežljivaca.

U lov na zečeve jašilo se na konjima, a psi su se smjeli puštati samo na naročit nalog, kako ne bi prerano uhvatili zeca i time prikratili učesnike za prizor utrkivanja zeca sa psima. Dapače, ako je zec već iznemogao nakon dugog progona, nemoćno zastao u grmu, Kelti su znali odazvati pse, jer im nije bilo do lovine, već do samog športskog užitka u utrci zeca sa psima i konjima.

Kod raznih opisa tih lovova vidimo, da je kod slobodnih Kelta bilo osjetljivih imovinskih razlika, jer dok jedni drže profesionalne lovce, drugi sami vrše potragu, a najsiromašniji imaju samo jednog u društvu sa konjem, koji onda progoni zeca.

Uz lov na zečeve opisuje i par-force lov na jelene, koji označuje kao način lova uobičajen kod Ilira i Skita.

Arrian nam ujedno opisuje i vrste keltskih pasa, i to brze, lijepe i skladne vertrage i male, ružne pse, jadnog glasa, segusijce. Prva je vrst preteča kasnijih hrtova, a druga krvosljednika i gonića.

Glavno je oružje Kelta teško koplje 1,6—3 m dugačko. Luk i strijela su sekundarnog značaja, no izgleda, da je praćka sa glinenim kuglama bilo omiljeno lovno oružje. Dakako, da se upotrebljavala i sjekira i mač.

U osvrtu na lovstvo Starog vijeka moramo da posegnemo unatrag do visokih kultura brončanog doba Istoka, gdje se susrećemo s načinom lova na konjima i lovnim kolima.

Krajevi, koje su nekoć nastavali Asirci i Babilonci, danas su oskudni na divljači, ali u vrijeme postojanja tih naroda, bilo je tu mnogo opasne divljači. Uz lavove, leoparde, slonove i divlja goveda, susrećemo se sa divljom svinjom, jelenom lopatarom, gazelom, kozorogom i drugim vrstama. Izgleda da je u tih naroda lov bio privilegij kraljeva i visokog plemstva. Lovilo se teškim dugim kopljem, džilitom, mačem, bodežom, toljagom i praćkom, a iz naročito velikih i jakih lukova, odapinjale su se teške strijele velike probojne snage.

Osim toga lovilo se i mrežama i lovnim jamama. Način lova i tehnička pomagala, lovne pse i divljač upoznajemo iz pisanih spomenika, mnogih reljefa, koji prikazuju vladare u lovu. Od pasa se upotrebljavaju hrtvovi, a za lov na lavove i drugu opasnu divljač, teške doge velikih glava.

U svim tim starijim kulturama bio je lov smatran kao prednaobrazba za ratnika. Osobito je Džingis-kan polagao veliku važnost na lovstvo, tako da je u mjesecima primirja sa cijelom svojom vojskom vršio lov.

Kod Sarmata lovilo se sa lovnim pticama i lovnim leopardima »onzeom« (gepard), a luk su im i strijela tipično oružje.

Kao i u Asiraca i u Egiptu je lov čisti privilegij vladajućeg sloja, osim lova na nilskog konja i krokodila (ukoliko potonji nije bio zaštićen kao sveta životinja boga Sobk-a), koga su morali loviti robovi teškim harpunama.

Vladar je polazio u lov lakim kolima na dva točka, rjeđe se lovilo pješice, a lov na konju nije bio poznat. Kao što su nam asirski reljefi omogućili rekonstrukciju tadašnjeg načina lova, tako nam je i lovna divljač i način lova sačuvan u skulpturama i freskama egipatske kulture. Prikzane su pojedine životinje, a i cijele lovne scene i vrste lova na lava, leoparda, hijenu, šakala, lisicu, kozoroga, divlju ovcu, antilopu, žirafu, bivola, noja i zeca.

Osobito je lov na močvarice i prepelice bio jako raširen. Osim lova pticom vabilicom, koji je bio isključivo pravo faraona, lovilo se te vrsti uglavnom udarnim mrežama. Uhvaćene ptice bile su onesposobljene za letenje, a po tom držane u cijelim jatima za slučaj potrebe. Guske, patke i ždralove još se posebno pitalo za svečane gozbe.

Od lovnog oružja za ptice potrebno je spomenuti kijaču za bacanje i koplje sa dvostrukim šiljkom. Vodenog konja i krokodila lovilo se teškom harpunom, a inače je bilo najobičnije oružje koplje,džilit, luk, strijela i praćka.

Sa lovom kod Grka upoznaje nas Ksenofonov »Kineketikos«, napisan sa težnjom, da oduševi atensku mladež za lov, da je očuva od mekoputnosti i pripremi za kasniji ratnički poziv.

Na lava, panteru, leoparda, medvjeda i risa išlo se teškim indijskim psima u konjaničkom lovu, osim toga trovalo ih se na mrciništima, te lovilo u zamke i lovne jame.

Divlja se svinja lovila mrežom i zamkom, a također i hajkom.

Zeca su lovili prigonima na mrežu i ubijali kijačom, a jelensku divljač u hajci i čekanjem kod pojilišta.

Oružje je bilo teško koplje, toljaga, luk i strijela.

Sličnim su načinom lovili i Rimljani. Glavno im je oružje džilit, trozub, lovačko koplje (sve sa širokim oštricama sličnim listu). Strijela ima isto takovu oštricu, da bi zadala što širu i veću ranu. Osim toga u lovu na zeca upotrebljavano je savijeno drvo za bacanje i kijača, a veliki savijeni nož upotrebljavao se za paranje divljači.

Rimljani kao i Grci, ne poznaju lovostaj. Love sve bez obzira na spol i skotnost. Lov je pravo svakog slobodnog čovjeka. Lovačke pse nabavljaju iz Egipta, Britanije i Grčke, a lovačke konje iz Sicilije, od Ilira i Skita, jer su osobito izdržljivi u brdskim terenima. Za veliku i opasnu divljač upotrebljavaju i Rimljani lovne jame, lovke i klopke, a mrežom se služe kao i Grci u lovu prigonom i kod potrebe osiguravanja bokova pogona. Iz Senekinog »Hyppolyta« saznajemo, da se već u ono doba lovilo sa plašilima od šarenog perja nanizanog na uzice, kojima se zatvarao lovni teren, da potjerana divljač ne izbije u stranu ili pobjegne kroz pogon.

Početkom Srednjeg vijeka ulazimo u vrtlog seobe naroda. Evropom se komešaju i naizmenice smjenjuju plemena Huna, Germana, Avara, Kutrigura, Slavena i Mađara, ostavljajući brojne grobne nalaze po kojima možemo zaključiti na vrstu oružja, kojom su se služili. Tehniku lova možemo tek naslućivati, a za prva stoljeća, jedine sigurne podatke crpimo iz zakona (leges) germanskih plemena.

Od Ilira i Kelta preuzet je način konjaničke hajke sa brzonogim psima, koji su gonili po vidu, a također i sa pretečama današnjih gonića i krvosljednika, koje naslućujemo u segusijskim psima, koje nam opisuje Flavije Arrian u svom »Kinegetikosu«.

Sa istoka je nadošao način lova lovnim pticama, koga su vjerojatno donijela u Evropu Hunska plemena. Tehnika lova raznim lovnim uređajima za hvatanje, kao lovne jame, udarne klopke i klopke iz drva i metala, razne mreže i plašila, prastari su način vršenja lova, od kojih pojedini potječu još iz predhistorijskog doba.



Crtež s urne iz Ödenburga

Ptice se lovilo uglavnom mrežama i na lijepak, a kao isključivo športski lov možemo smatrati onaj na pernatu divljač lovnim pticama.

U tom dobu pojavljuje se novi način lova, a to je lov pripitomljenom divljači. Uglavnom se tu radilo o jelenu ili košuti, koje se upotrebljavalo na slijedeći način: Jelen je svojom rikom u doba parenja trebao, da svog divljeg protivnika izmami iz zaklona, kako bi lovac mogao doći do hica, a vjerojatno je koji puta doveo koju košutu u svoj obor. Košutu se upotrebljavalo, da se lovac zaklonjen njezinim tijelom, uz dobar vjetar, prikrade krdu na domet oružja.

Osim toga načina nastojalo se prišunjati jelenskom krdu iza krava i neosedlanih konja.

Kako nam prikazuju minijature i bakrorezi, u kasnije doba, nastojalo se na taj način doći na domet oružja i pernatoj divljači (trčkama i patkama). Trčke i prepelice lovilo se kratkom mrežom tako, da su dvojica nosila mrežu na kolcima, dok je treći držao na visokoj motki jastreba ili koju drugu lovnu pticu, te se trčke nisu usuđivale uzletjeti iz bojazni pred svojim pernatim neprijateljem i dale se poklopiti mrežom.

Osobito nas zanima prvo doba Srednjeg vijeka, da li su tada naši stari bili lovci ili ne i kako su lovili.

Povjesni spomenici ne govore gotovo ništa o lovu kod starih Slavena. Na njih se uglavnom gledalo kao na zemljoradnike i stočare, koji se za lov nisu odviše brinuli. Razni, a naročito slavenski autori, u svojim arheološkim studijama tretiraju to pitanje. Mišljenja su podijeljena. Držim, da su Slaveni ovih krajeva neminovno bili lovci. Ogromne šume pune svih vrsta divljači i zvjeradi, morale su mamiti ljude, za koje stari historici, kao Maurikije i Prokopije kažu, da su ratnički narod, srčan i naučan na težak i priprost život. A što je najvažnije, već u Zlatnoj buli donesena je odredba, da se kunovina (marturina) mora plaćati, kako je to bilo određeno. Ta kunovina bila je prastari zemljišni porez, koji se prvotno plaćao u kožama kuna, a samo narod kome je smisao za lov bio u krvi, mogao je plaćati porez, koji je bio tako usko povezan sa lovom i to vjerojatno zato, što mu je taj lov u nepreglednim šumama bio glavno zanimanje. Kasnija vrela nas upućuju, da se taj porez kasnije proteže i na šumovite predjele Ugarske, da je to dakle naš narodni način plaćenja poreza, koji je kasnije primjenjen (s obzirom na državnu zajednicu) i na ugarske krajeve s istim uslovima. Nadalje, lovački motivi sa bogumilskih stećaka jasno govore o lovačkom shvaćanju naših naroda u prvim stoljećima srednjeg vijeka. Glavno je lovačko oružje luk i strijela. Šiljke strelica nailazimo skoro redovito u grobnim nalazima i inventarima gradišta. Uz tipični t. zv. slavenski oblik, (trnu sličan šiljak), nalaze se oblici čisto nomadskog i orijentalnog tipa. Uopće, šiljak strelice (osobito onaj u lovne svrhe), poprima tokom Srednjeg vijeka raznolikije oblike, pa i oblik polumjeseca (lunule). Osim luka i strijele upotrebljava se džilit, koplje, bojna sjekira, mač, toljaga i nož.

Kao markantni predmet opreme lovca, treba spomenuti lovački rog, koji igra vidnu ulogu u načinu vršenja lova. Tim se rogom daju svi signali potrebni za orijentaciju lovaca i lovnog osoblja, dapače se i psi ravnaju po tim znakovima, jer se i njih na pr. odvraća rogom sa pogrešnog traga i sl.

Ti rogovi bili su isprva rađeni iz roga divljeg, a kasnije pitomog goveda, a nosio ih je svaki lovac. Osobito je lovno osoblje moralo poznavati sve znakove i sigurno se služiti rogom.

Posebne rogove od bjelokosti, bogato i umjetnički ukrašene (t. zv. olifante), smjeli su nositi samo najotmjeniji vitezovi, koji su ih smatrali isto takovom svetinjom, kao i djedovski mač.

U naprijed spomenutim lovovima upotrebljavali su se posebni psi za svaku vrstu lova.

U lovu na konjima rabili su se psi goniči i hrtovi, a na divlje svinje i opasnu zvjerad, upotrebljavali su se teški psi (mološanci i doge).

U lovu sa lovnim pticama bili su potrebni posebni psi i to su preteče današnjih ptičara. Ti su psi tražili na male udaljenosti i dizale divljač, naročitu pernatu, za kojom je onda lovac puštao svoju lovnu pticu.

Od lovnih se ptica upotrebljavao jastreb, kobac, sivi i smeđi soko i vjetruša, dok je Istok još lovio i sa orlom surim i krstašem, osobito na vuka i razne vrsti antilopa.

U osvrtu na lov sa lovnim pticama, koji se održao i do danas u pojedinim zemljama zapadne Evrope, potrebno je spomenuti taj način lova u Bosni i Hercegovini, gdje se još nedavno tako lovilo. U Bosnu nisu taj način lova donijeli Turci, koji su ga već otprije poznavali iz svoje centralnoazijske pradomovine, već su se njime i prije bavila bosanska vlastela, kako se to jasno razabire sa lovnih prikaza na bogumilskim stećcima.

Sve do austrijske okupacije lovne su ptice pripadale u lovnu opremu skoro svakog bosanskog bega ili age.

Dok je lov sokolom još polovinom prošlog stoljeća bio omiljen šport u Bosanskoj Krajini i Posavini, početkom ovog stoljeća držali su lovne ptice još samo obitelji Uzeirbegovića iz Maglaja, Širbegovića i Smailbegovića iz Tešnja, te neki Muharem-aga iz Banjaluke.

U IV. st. n. e. pojavljuje se u Evropi »arbalista« (samostrijel) t. j. luk sa primjenom kundaka na dugom vratu. To nam oružje dolazi iz Kine starim trgovačkim putem, gdje je već bilo poznato u XII. st. n. e. Prvi ga spominje, Rimljanin Vegatius Renatus u svom djelu »Epitoma rei militaris« u naoružanju lakih četa, a tokom Srednjeg vijeka i sve do novijeg doba, postaje omiljeno oružje za lov i streljačka takmičenja.

Princip, da slobodnom čovjeku pristoji pravo nošenja oružja, neminovno je utjecalo na to, da je u početku bio lov pravo svakog slobodnog čovjeka, na vjerojatno je sloboda takovog lova bila teritorijalno ograničena unutar granica pojedinog roda ili plemena, tako, da se već pripadnik drugog roda smatrao uljezom ako je prešao svoje granice. Tu treba da tražimo početak i osnov onoj kasnijoj zasadi, koja je vezivala pravo lova na vlasništvo i posjed zemljišta.



Pronalaženje jelena, bakrorez J. E. Ridinjera (XVIII. st.)

Postepeno su kraljevi i velikaši počeli sve više svojatati lovna prava za sebe.

Ponajprije su se pojavili zabrani (banus) na kraljevskim šumama, a kako je plemstvo također tražilo više lovnih prava, došlo je u IX.—X. do novih zabrana i time udaren temelj za daljnje privilegiranje pojedinaca na račun malog čovjeka.

Ti zabrani širili su se teritorijalno i sadržajno kroz X.—XII. st. tako, da na koncu vlasnik zemljišta ne samo da nije mogao iskorišćavati šumu prema svom nahođenju i potrebama, već je bio u danom slučaju i kažnjen.

Do konca XIII. st. dok je još postojala mogućnost slobodnog seljenja seljaka, nastojao je feudalac, da ga drži davanjem raznih privilegija, (prava na ribolov, lova na nisku divljač), a od vladara nastoji da mu ishodi razna prava, kao oproštaj od maltarine i sl.

Nakon XIII. st. zauzimaju lovni zabrani sve više i više maha. Vladari i velikaši uzurpiraju sebi pravo najprije samo na visoki lov, a kasnije i na svaki lov, tako, da mogu ta prava podjeljivati vlasniku zemljišta kao leno, ali to ne biva nikada. Od XIV. st. nadalje, nastoje vladari proširivati svoja lovna prava sve više, pod predpostavkom, da je lov kraljevsko pravo. Protiv takovog zadiranja u svoja prava i interese ustali su ne samo seljaci, već i veleposjednici, samostani i gradovi, tako, da je samo u manjim kneževinama, gdje nije bilo mnogo mogućnika, uspjelo vladaru, da lov proglasi čistim regalom.

Negodovanje prema takovom postupku vladara nije ni drugdje imalo vidnog uspjeha. Račun je platio seljak, komu je oduzeto svako pravo lova. Vladar pridržava sebi isključivo pravo na divljač visokog lova na cijelom području, a plemstvu prepušta niski lov i onaj na seljačkim zemljištima.

Podanik osjeća sve više terete lovstva na svojim leđima. Dok je najprije morao vršiti samo službu goniča, sada mu se nameću sve veće i teže dužnosti. Mora davati perje za izradu plašila, predivo za mreže, golubove za hranu lovnim pticama, prehranjivati čopore lovnih pasa, a divljač se većim dijelom prehranjuje na njegov račun, tako, da je znalo dolaziti između seljaka i feudalaca i do oštrih sukoba, ako je seljak htio da ogradi svoja polja da ih očuva od štete po divljači.

Kasnije pod kraj XV. st. dozvoljava se seljaku zaštita poljoprivrednih kultura, ali uz uvjet, da ne rani ili ubije divljač. Osim šteta od divljači bile su ogromne štete prouzrokovane bezobzirnim par-force lovovima sa psima, te je već u XIII. st. zabranjena hajka poljima dok stoje usjevi, ali rijetko se tko držao te zabrane.

Vladari i velikaši vršili su lov bez obzira na svoje podanike. Kazne za povrede lovnih prava bile su vrlo teške i često okrutne, pa nije čudo, da su uz ostale uzroke, koji su dovodili do seljačkih buna Srednjeg vijeka i ti momenti igrali vidnu ulogu.

Takovo je stanje otprilike do Velike francuske revolucije 1789. g., koja uzrokuje privremeni prekid i ukida sva prava lova na tuđema zemljištu. Nadolaskom empire-a vraća se na staro, dok se tokom revolucije u XIX. st. i dokidanjem kmetstva prilike ne počinju poboljšavati.

Izdaju se zakoni o lovu, lovno-redarstvene i lovno-zaštitne odredbe.

U XIX. st. osnivaju se prva lovačka društva, ali ona još ne mogu da energično zahvate u preformiranje shvaćanja lovstva. Doduše, feudalac više nije ovlaštenik lova po milosti vladara, no kao veleposjednik posjeduje ogromne površine na kojima osniva svoja lovišta, a i drugi financijski magnati uzimaju u zakup velike površine. Dakle, praktički, plutokrata je zamijenio aristokratu kao uživalac prava na većini lovišta.

Takovo stanje ostaje uglavnom do konca Drugog svjetskog rata, kada novo socijalističko zakonodavstvo mijenja kod nas iz temelja značaj lova i svrhu lovstva, definirajući divljač opće narodnom imovinom, obuhvaća je opće državnim planom, a širokim masama omogućuje vršenje lova unutar lovnih organizacija, vodeći računa o uzgoju divljači i stručnom uzdizanju lovaca.

Do XVII. st. ne mijenja se skoro način lova i lovnih pomagala. Glavno je lovno oružje do tog doba »arbalista« (samostrel), lovni mač, koplje i nož. Lovni uređaji za hvatanje ostali su isti kao i prije. Lovi se u par-force lovovima i prigonom, možda nešto manje nego prije i kasnije, jer je velik dio vremena bio ispunjen viteškim igrama i turnirima. Kada nadolaskom vatrenog oružja sve više nestaje iz upotrebe viteški oklop, prestaju i turniri i lov dolazi opet do punog izražaja.

Vatreno oružje uzrokovalo je velike promjene.

Lov koji se do sada u glavnom vršio kao muževni i viteški šport, te se i opasnoj divljači kao medvjedu i vepru lovac suprostavljao lovnim kopljem ili mačem, a često riskirao da bude ranjen ili ubijen, postaje sada streljački šport na žive mete.

U vezi s pojavom tog oružja potrebno je osvrnuti se i na onu materiju, koja je davala potrebnu energiju za izbacivanje ubojitog zrna iz cijevi.

Smjesa salitre, sumpora i uglja bila je već poznata Kinezima davno prije naše ere. Izgleda da su prvi Arapi 690. g. pred Mekom upotrebili neko vatreno oružje.

941. g. spalili su Grci velik dio flote cara Igora, »vatrom koja se bacala iz cijevi«, a 1073. g. napada ugarski kralj Salamon Belgrad »sa vatrom iz cijevi«, 1085. g. tuniski brodovi imadu strojeve »iz kojih se uz prasak baca vatra«, a 1147. g. upotrebljavaju Arapi »vatrene cijevi« pred Lisabonom.

No izgleda, da se to oružje upotrebljavalo sve do XIV. st. samo kao sredstvo za ubacivanje vatre u utvrde, a tek od toga doba da se počinje nabijati kamenim i olovnim kuglama.

U XIII. st. pronađen je približno u isto vrijeme u Evropi barut i to po Albertu Magnusu, Englezu Roger Baconu i frajburžaninu crnom Bertoldu, koji je jedini, kako kaže legenda, praktički primijenio eksplozivni učinak barutnih plinova i ponajprije počeo rušiti stabla, a kasnije ispaljivati kamene kugle iz drvenih, a kasnije i metalnih cijevi.

Sigurno je, da se početkom XIV. st. u bitci kod Brescie prvi puta upotrebljava takvo vatreno oružje. Tokom stoljeća ono se sve više usavršava i od prvotnog paljenja fitiljem (luntom) razvija se uređaj kokota, najprije također fitiljem, a kasnije kremenom i kapislom, kada Škot Aleksandar Forsyth u početku XIX. st. pronalazi kapislu.

U XV. st. primjenjuju se već žljebovi za risanice, no nisu još pravilno shvaćeni, tek prvom polovinom XVIII. st. pronađena je u Nürnbergu izolučena cijev za risanicu.



Lovačka karta iz 1846. godine

Pokušaji sa ostragušama datiraju do u XV. st., no svi ne uspijevaju, jer manjka jedinstveni naboj, koji bi objedinio upaljač, barutno punjenje i olovo. Tek Dreyse uspije da načini takovu patronu na sistemu udarne igle i time uporabljivu ostragušu, koja se poboljšana kao lefuše sistem, održala do početka XX. st., kada je već potpunoma istiskuje sistem lankaster sa centralnim paljenjem.

Ređaju se novi pronalasci do hammerles pušaka (bez vidljivih kokota) i lovačkog poluautomatskog oružja na sačmu i risanica.

Kako je već spomenuto, prestankom viteškog doba, poprima lov opet svoje dominantno mjesto kao zabava i šport povlaštenih krugova. Od Srednjeg vijeka, pa sve do Francuske revolucije potkraj XVIII. st. volilo se imitirati antiku. Kako se nisu više mogle priređivati gladijatorske igre staroga Rima, to su se priređivale borbe životinja sa životinjama, no iako je još uvijek vladala velika raskoš, nastojalo se ipak vrednije životinje sačuvati za više priredaba. Ukoliko se koja vrednija životinja žrtvovala, to je bilo u čast kakovog vladara ili koga odličnog gosta, no u načelu stradale su samo manje vrijednije životinje, a u borbama sa lavovima i medvjedima, velik broj pasa.

Kod takovih priredbi (t. zv. borbenih lovova) gledalo se uglavnom na veliki broj žrtava, te se često priređivali borbeni lovovi između životinja, gdje nije moglo biti ni govora o kakovoj ravnopravnoj borbi, već samo o običnom klanju.

Ta vrsta zabave nije bila samo ograničena na dvorove, već su ih znali spretni i bogati privatnici primjenjivati u čisto komercijalne svrhe.

Borbeni lovovi prestaju početkom XIX. st.

U slobodnom terenu, vršio se lov u šumovitim predjelima mrežama, koje su bile postavljene, da spriječe divljač u bijegu van pogona.

Lovilo se na konjima, a divljač ubijala kopljem, mačem ili streljnim oružjem. Tako se lovilo losa, jelena, srneću divljač, vuka, zeca, a za svaku vrstu postojale su posebne mreže.

Taj se način lova postepeno mijenja, tako, da konačno nastaju dva temeljna tipa. Prvi je lov u kome lovac pušta divljač na veliku blizinu i zadaje joj smrtni udarac mačem ili kopljem. Iz toga se razvija lov sa t. zv. komorama, gdje je divljač bila sistematski stjerana na uske prostore, (komore za divljač), koji su bili ograđeni mrežama ili plašilima. Na dan lova puštala se divljač ili u malim čoporima ili pojedinačno kroz puteve ograđene plašilima, koji su vodili pokraj zaklona lovaca.

Smještaj lovaca bio je strogo određen prema položaju pojedinca, tako, da je najotmjeniji došao prvi do hica i tako redom. Ti lovovi održavali su se također do novijeg doba, iako ne više sa takvom raskoši kao ranije, jer vladari i velikaši već od XIX. st. nemaju više onih sredstava, kojima su nekoć raspolagali.

Drugi je tip bučni par-force lov sa velikim brojem lovaca i pasa. Taj način lova proživljava svoju metamorfozu od ilirskog i keltskog čisto sportskog načina konjaničkog lova, do upravo luđačke raskoši, koju uvodi doba Ljudevita XIV. U to doba na francuskom dvoru nailazimo dapače na posebne vrsti pasa za lov na svaku pojedinu vrstu cervida, divlje svinje, vukove i zeca, a za svaku vrstu i poseban personal psetara, što je sve iziskivalo ogromne izdatke.

Ljudevit XIV. razvio je par-force lov do kulminacije i formulirao pravila, koja su se djelomično održala do naših dana.

Njegovom smrću postepeno opada značenje par-force lova, a Velika francuska revolucija sasvim ga dokida. Tek Napoleon I. ponovo oživljava tu vrst lova, jer ga smatra odličnom školom za smione i vratolomne jahače, a i kao sredstvo za prikaz sjaja i raskoši svog novog carstva.

U daleko skromnijem obliku održao se par-force lov u zapadnoj Evropi do Drugog svjetskog rata, a u Engleskoj do danas.

Već koncem XVIII. st. te kroz XIX. st. i dalje, sve se više razvija lov čekanjem, vrebanjem i vabljenjem na visoku divljač, a i način lova na nisku divljač poprima već postepeno današnje oblike.

Dr. ANDRIJA GOSTIŠA

LOVAC I LOVNO ZAKONODAVSTVO

U antropozojskoj periodi 150—180.000 godina prije naše ere, predmjeva se, da se čovjek u prvim počecima hranio biljevnom hranom. Izmjena u načinu prehrane nastupa tek u daljnjem razvoju. Primitivno kameno oružje omogućuje mu svladavanje životinja, kojima je bio obilno okružen. To oružje, koje se vremenom usavršava, izgrađuje čovjeka lovcem pružajući mu mogućnost obrane od divljih zvijeri i brojne koristi od mesa, kože i kosti divljači. Izvršavanje lova postaje glavnim zanimanjem, a produkti lovstva poboljšavaju životne prilike primitivnog čovjeka. Ogromne lovne površine sa malim brojem ljudi nisu postavljale potrebu nikakovih brana, da se lov vrši u neograničenoj mjeri u skladu s momentanim potrebama. U tom besklasnom društvu nema suprotnih interesa, pa prema tome niti potrebe, da se interesi jačih zaštićuju bilo kakvim zakonskim propisima.

U prvim pisanim spomenicima, kad se čovjek već stalno naselio, baveći se poljoprivredom i izmjenom dobara, spominje se često lovstvo i lovci. Nisu to nikakvi pravni propisi, već slavljenje hrabrosti pojedinaca, pošto se lov smatra podjednako podvigom hrabrih ljudi u doba mira, kao i vojnika u ratovima. Pojavljuju se ponekad i propisi o zabrani ubijanja nekih vrsta životinja, ali se tu radi o religioznim motivima. Interesantno je spomenuti, da je i u davno doba prije naše ere, dolazilo u sređenijim ljudskim zajednicama do spoznaje, opće važnosti i koristi od lova, pa tako Mojsijev zakon određuje »da se svake sedme godine divljač može slobodno hraniti na poljima i da tada nije slobodno loviti ni ubijati« (Schweder-Dr. Zoričić).

POČECI PRAVA LOVA

Usavršavanje sredstava proizvodnje proširuje u velikoj mjeri iskorištavanje raznih sirovina i raznolikost produkcije. Lov i lovni proizvodi gube na prvotnoj gospodarskoj važnosti. Nastajanje robovlasničkih država postavlja potrebu zaštite ekonomski jačih raznim ograničenjima i zakonskim propisima. Ovo dolazi u punoj mjeri do izražaja kod Rimljana, gdje je u detalje razrađeni pravni sistem privatnog vlasništva, razumljivo, iziskivao niz ograničenja i zaštitnih pravnih propisa. Tu se prvi puta susrećemo s direktnim pravnim zasadama, koje reguliraju lovno pravne odnose. Lov je doduše slobodan i divljač »ničija stvar« (res nullius), ali se po privatnom zemljištu smije loviti jedino privolom vlasnika, odnosno posjednika zemlje. U stvari se dakle ne radi o zaštiti divljači ili o spoznaji važnosti lovstva kao grane narodne privrede, već jedino o zaštiti privatnog vlasništva. Ovakav je pravni odnos osnovica budućeg dominalnog sistema, koji u raznim oblicima postoji i danas u mnogim državama.

REGALNI SISTEM

Poslije propasti rimskog carstva, u feudalno doba, jača apsolutistička vlast kraljeva i knezova. Sva se vlast usredotočuje u njihovim rukama, pa tako prigrabiše i neograničeno i isključivo pravo vršenja lova u svoj zemlji. Lov nema privrednog značaja, već je vezan uz pojam viteštva. Pravo vršenja lova iskristalizirao se kao neki posebni pravni pojam, pa to pravo zadržavaju često kraljevi i moćni knezovi, kada darivaju svojim vazalima zemlju sa svim ostalim pravima. Kao takvo zasebno pravo, podijeljivali su lenski gospodari i samo lovljenje drugim osobama kao dar ili uz naplatu odnosno uz podavanje u naravi. Ovako se razvilo to lovno pravo u feudalnim državama, pa je s vremenom došlo i u naše krajeve. Kroz mnogo stoljeća, sve do ukinuća kmetstva, bilo je pravo lovljenja isključivi privilegij velmoža. a kasnije plemstva uopće.

Po tadašnjem pravnom shvaćanju, temeljilo se to pravo na načelu, da je sva vlast usredotočena u kraljevoj osobi, pa prema tome i vlasništvo divljači, koja nije ničija.

Razumljiv je kroz stoljeća otpor naroda, koji mora trpiti ne samo svu štetu od divljači, već je bio obavezan na razna podavanja u vezi s izvršivanjem lova (besplatni hajkači, prehrana lovačkih pasa, nemilosrdno i bezobzirno gaženje usjeva i t. d.). Takovo je stanje dovađalo do čestih pobuna, koje su velikaši na drastičan način ugušivali.

Ovakovo pravo lova nazivamo regalnim sistemom u užem smislu, jer se zapravo radi o feudalnom regalnom sistemu. U našim prilikama prije Oslobođenja postojali su veliki predjeli bivše Jugoslavije (Dalmacija, Srbija, Bosna i Hercegovina te Crna Gora), gdje se lovilo po regalnom sistemu. Tu je nosilac ovlaštenja prava lova bila država, koja je to pravo prenosila na pojedine fizičke osobe uz izvjesnu odštetu, dajući im pravo lovljenja na čitavom području bez ikakovih specijalnih obaveza u pravcu uzgoja, naknade štete i sl.

Ovaj regalni sistem, i feudalni i modificirani, sadržavao je u jezgri niz teških nedostataka. Povlašteni položaj pojedinaca izazivao je stalan i pravedan otpor deklasirane i bespravne ogromne većine naroda. Mnogo kasnije proširen je doduše broj ovaštenih lica (izdavanjem lovnih dozvola uz naplatu takse), ali je opet osnovno zlo ostalo nepromijenjeno. Divljač je ostala samo objekat lova, a za njen uzgoj nije se nitko brinuo. Jedina uzgojna mjera bila je nedovoljno nadzirano vrijeme lovostaje za neke vrste divljači.

DOMINALNI SISTEM

God. 1789. dokinula je francuska konstituanta privilegij kralja i plemstva, da bude jedini ovlaštenik prava lova. Dekret konstituante od 30. travnja 1790. god. zabranio je svako lovljenje na tuđoj zemlji bez privole vlasnika, a lov je imao pravo vršiti jedino vlasnik zemlje na svom zemljištu. To je u stvari jezgro dominalnog sistema, koji se ubrzo raširio po cijeloj Evropi.

Kao što je regalni sistem loš iz mnogo razloga, tako je i dominalni, ako se provede do krajnosti. U iznimnim slučajevima, gdje se radilo o velikim posjedima, moglo se racionalno lovno gospodariti. Ali većinom se radilo o malim površinama zemljišta, a prema tome i takovim lovištima, koji su kočili svaki razvoj lovstva.

Oba ova sistema bila su održiva tako dugo, dok se na lov i lovstvo uopće gledalo jedino sa stanovišta razonode i čistog športa. Divljač još tada nije bila gospodarski važna.

Stalno povećanje broja pučanstva i neprekidni razvoj industrializacije, nužno su tražili nove puteve u što intenzivnijem iskorištavanju i usavršavanju privrednih grana; koje su bile važne za davanje sirovina i prehranu pučanstva. Ukazalo se doskora, da je racionalno lovno gospodarenje i posvojim produktima i po sredstvima proizvodnje posebna privredna grana, koja može biti od značajnog općeg interesa. Trebalo je naći sistem, koji bi omogućio racionalno lovno gospodarenje na odgovarajućim lovnim površinama. Trebalo je nadalje uskladiti ukorijenjen pojam privatnog vlasništva i neograničenog prava gospodarenja zemljom s interesima zajednice. To se konačno postiglo u nekim državama modifikacijom dominalnog sistema. Lovni propisi i zakoni odredili su izvjesnu površinu od nekoliko stotina hektara kao minimalnu za potrebe jednog lovišta. Vlasnici takovih, a naravski i većih posjeda, mogli su uz izvjesna opća ograničenja nesmetano loviti na svom zemljištu kao izlučenom lovištu. Preostala mala zemljišta obuhvaćena su u veće površinske jedinice kao zasebna lovišta, pa su davana u zakup. Ta zakupnina, koja se plaća ili neposredno vlasnicima zemljišta ili posredno preko administrativnih jedinica za podmirenje komunalnih potreba, bila je odšteta za izvršavanje prava lova na tuđem zemljištu. Osim toga bili su ovlaštenici lova raznoraznim propisima ograničavani u vršenju lova i prisiljavani na razne uzgojne mjere. Ovakav modificirani dominalni sistem, koji se naziva zakupnim, pokazao je doskora veliki napredak u razvoju lovne privrede. Proširio je broj ovlaštenika lova i osiguravši dovoljnu površinu, omogućio je racionalan uzgoj. Negativna mu je strana, što dozvoljava samo ekonomski jačima da se bave lovom, a isključuje najveći dio radnog naroda. U našim krajevima, gdje je postojao zakupni sistem, dolazilo se do lovišta putem javnih dražba, pa je razumljivo, da su se samo bogati pojedinci mogli uspješno nadmetati i dolaziti do lovišta. Ovo je naročito važilo za lovišta s povoljnim uzgojnim uvjetima, koja su se često bezdušno eksploatirala isključivo iz individualnih pobuda i interesa.

LOVNO ZAKONODAVSTVO FNRJ

Oslobođenje zateklo je lovstvo u kaotičnom stanju. Bivši jugoslavenski Zakon o lovu od 5. XII. 1931. trebao je dokrajčiti neodrživo stanje uslijed raznih lovnih zakona i propisa i raznih sistema. Predvidjevši zakupnim sistem za čitavo područje bivše Jugoslavije imao je i konačno dokinuti štetni i neracionalni regalni sistem. Slovo zakona ostalo je međutim na papiru, naišavši na uskogrudni i nerazumni otpor u području regala. Zatečena su dakle oba sistema sa svim razornim posljedicama nemilosrdnog rata. U svim narodnim republikama izdani su smjesta razni provizorni propisi u cilju, da se onemogući daljnje uništavanje divljači. Niz prvotnih naredaba regulirao je pravilan rad oko uzgoja i odstrela, predvidio je zabranu lovljenja prorijeđenih vrsta divljači, pojačao tamanjenje grabežljivaca i borbu protiv zvjerokradica i krivolovaca.

Priliv lovoca bio je ogroman, pa je već prvih godina po Oslobođenju bio pet puta veći nego prije rata. Hitnim mjerama sprovedena je organizacija i po državnoj i po društvenoj liniji.

Problemi, koje postavlja racionalan uzgoj i odstrel divljači, mnogostrani su i složeni, jer imaju posla sa živim stvorovima, koji su samo djelomice podloženi utjecaju ljudske ruke i ljudskog rada, kulturi i shvaćanju čovjeka, kulturi i obradi tla, a također i klimatskim i elementarnim utjecajima i raznim bolestima. Jasno je, da naprijed spomenuti propisi, izdavani prema momentalnoj potrebi, nisu mogli obuhvatiti i riješiti sve te pribleme, niti postaviti trajne principe i zasade naprednog lovnog gospodarstva. Opću problematiku mogao je riješiti samo suvremeni zakon o lovu, koji odgovara novom društveno-ekenomskom uređenju naše zemlje. Nakon dugih i korisnih konzultiranja naučnih faktora, društvenih organizacija i praktičara, stupio je dana 10. prosinca 1947. god. na snagu naš Opći zakon o lovu od 3. XII. 1947., koji je donesen u smislu člana 44. t. 24. Ustava FNR Jugoslavije. Taj zakon spada u vrstu saveznih zakona, pa sadržaje opća načela o uređenju lovstva na čitavom području FNRJ, koja su obvezatna za zakonodavne organe pojedinih narodnih republika. Konačno uređenje lovstva ima se regulirati republičnim lovnim zakonima, koji će osim osnovnih načela, postavljenih u Općem zakonu o lovu sadržati i sve nužne zakonske propise u vezi sa lovnim specifičnostima svog područja. Da se udovolji hitnosti rješenja opće lovne problematike i da zadaci lovne privrede što prije poprime zakonski oblik, sadrži član 20. st. 2. Općeg zakona

propis da će se do donošenja republičkih lovnih zakona primjenjivati na cijelom području Jugoslavije. Nakon donošenja republičkih zakona nije prestao važiti Opći zakon o lovu, ali je za sve građane prvenstveno obavezan republički zakon i samo u slučaju razmimoilaženja (kolizije) imade se primjenjivati Opći zakon, kao zakon saveznog značaja.

Na osnovu Općeg zakona o lovu, donijele su doskora sve narodne republike svoje lovne zakone i to kronološkim redom: NR Srbija Zakon o lovu od 12. XI. 1948. god. (Službeni glasnik NR Srbije broj 53/48), NR Bosna i Hercegovina Zakon o lovu od 17. XII. 1948. god. (Službeni list Bosne i Hercegovine broj 1/49), NR Crna Gora Zakon o lovu od 25. I. 1949. god. (Službeni list NR Crne Gore broj 4/49), NR Makedonija Zakon za lovot od 19. IV. 1949. god. (Službeni vesnik na NR Makedonija broj 10/49), NR Slovenija Zakon o lovu od 11. V. 1949. god. Uradni list LR Slovenije štev. 16/49) i konačno NR Hrvatska Zakon o lovu od 19. X. 1949. god. (Narodne novine broj 84/49).

Povodom donošenja Općeg zakona o lovu, što se naravski u cijelosti odrazuje i u republičkim zakonima, bilo je polazno načelo, »da je lov gledan sa gledišta pijedinca šport, ali gledan sa gledišta cjeline, sa gledišta narodne zajednice i organizovan po planu, značajna privredna grana. Taj značaj smanjuje se ili povećava prema tome, koliku mu pažnju poklanja zajednica. Nema sumnje, da lov organizovan na privrednoj osnovi, na načelima racionalnog gospodarenja, oslanjajući se na biološke zakone, svijest i disciplinu lovaca, predstavlja znatan doprinos u nacionalnoj ekonomiji.«

Naše novo lovno zakonodavstvo riješilo je na najnapredniji način niz neriješenih pravnih pitanja i postavilo zakonske norme u skladu sa ustavnim načelima i modernim lovno-gospodarskim i naučnim principima:

1. divljač je općenarodna imovina,
2. lov je grana narodne privrede,
3. lovom upravlja država i stara se o njegovom planskom podizanju,
4. država predaje pravo vršenja lova u pojedinim lovištima, lovačkim društvima, privrednim poduzećima i ustanovama.
5. svaki građanin može se baviti lovstvom uz obavezno članstvo u lovačkim organizacijama,
6. pojam prava lova uz ovlaštenje progoniti, ubijati i prisvajati si divljač, sadrži istodobnu i nedjeljivu dužnost zaštite i uzgoja divljači,
7. lov se vrši jedino na zakonom propisan i dozvoljeni način,
8. ovlaštenici lova naknađuju svaku štetu, učinjenu po njima ili po divljači,
9. za lovne prekršaje i krivična djela propisane su oštre sankcije.

Ne upuštajući se u detaljnu analizu pojedinih odredaba zakona, vidimo, da je osobito uočena važnost lovstva kao samostalne grane narodne privrede, nadalje obavezatna zaštita i uzgoj divljači kao općenarodne imovine na osiguranim racionalnim lovnim površinama i velika demokratičnost, koja omogućuje izvršavanje lovstva svim građanima.

LOVNO-PRAVNI PROPISI

Kao što je Opći zakon o lovu skup osnovnih načela, i smjernica za republičke zakone, tako su ovi potonji platforma budućih naredaba, pravilnika i rješenja u svrhu detaljnije razrade prisilnih lovno- pravnih propisa. Ti propisi imaju ili trajni značaj, pošto reguliraju lovno-pravne odnese i uzgojne mjere na dulji rok, ili uređuju momentano stanje kroz jednu ili par lovnih sezona kao na pr. izvjesne zabrane ili dozvole odstrela nekih vrsta divljači i sl. Najbitniji takovi propisi su slijedeći:

NR Hrvatska: Naredba o trajno zaštićenoj divljači, o lovostaji zaštićene divljači i o tamanjenju nezaštićene divljači od 7. XI. 1949. god. (Nar. nov. broj

89/49), »Pravilnik o visini zakupnine« od 4. VI. 1950. god. (Nar. nov. broj 35/50), »Naredba o lovljenju sa psima brakircima« od 20. XI. 1950. god. (Nar. nov. 13/50), »Naredba o kretanju pasa i mačaka po lovištima« od 24. III. 1951. god. (Nar. nov. broj 24/51);

NR Srbija: »Rešenje o određivanju divljači na zaštićenu i nezaštićenu« od 15. VI. 1949. god., »Rešenje o određivanju nezaštićene (štetne) divljači koju može svatko tamaniti na svom zemljištu« od 15. VI. 1949. god., »Rešenje o određivanju lovostaje na teritoriju NR Srbije« od 15. VI. 1949. god., »Rješenje o privremenoj zabrani lova na teritoriju NR Srbije« od 15. VI. 1949. god. (Službeni glasnik NR Srbije broj 32/49);

NR Slovenija: Odluka o lovostaji u NR Sloveniji« od 3. II. 1948.god. (Uradni list LR Slovenije broj 6/48) sa izmjenom od 29. VIII. 1949. god. (Uradni list LR Slovenije broj 27/49);

NR Bosna i Hercegovina: Naredba o određivanju zaštićene divljači« od 10. III. 1949. god., »Naredbe o određivanju lovostaje zaštićene divljači« od 10. III. 1949. god., »Naredba o zabrani lova rijetkih i prorijeđenih vrsta zaštićene divljači« od 10. III. 1949. god., »Naredba o određivanju nezaštićene divljači koju mogu tamaniti vlasnici, zakupci i uživaoci zemljišta« od 10. III. 1949. god. (Službeni list NR BiH broj 12/49);

NR Makedonija: »Uredba o određivanju životinjskih vrsta koje se smatraju kao divljač i za lov« od 20. VIII. 1948. god. (Službeni vesnik NR Makedonije broj 21/48), »Rješenje o lovostaji zaštićene divljači na teritoriju NR Makedonije« od 27. X. 1948., »Rješenje o privremenoj zabrani lova i odstrela za neke vrste zaštićene divljači« od 27. X. 1948., »Rješenje o određivanju zaštićene divljači koju može svatko na svom zemljištu da uništava« od 27. X. 1948. god. (Službeni vesnik NR Makedonije broj 34/48);

NR Crna Gora: »Rješenje o određivanju vrsta nezaštićene divljači koju može svatko tamaniti« od 23. I. 1948. god. (Službeni list NR Crne Gore broj 19/49), »Rješenje o vrstama zaštićene divljači na teritoriju NR Crne Gore« od 23. VI. 1949. god., »Rješenje o zabrani lova rijetkih i prorijeđenih vrsta divljači« od 27. VI. 1949. god. (Službeni list NR Crne Gore broj 20/49).

U svim republikama izdani su nadalje direktivni propisi o obrazovanju lovišta i arondaciji, planskom gospodarenju, tamanjenju grabežljivaca a naročito vukova, sezonske zabrane lova izvjesnih prorijeđenih vrsta divljači, nadalje odštetni cjenovnici za bespravno ulovljenu divljač i t. d.

Postoje još uvijek neka važna pitanja, kojih je rješenje doduše predvidjelo lovno zakonodavstvo, ali ipak odnosni propisi nisu sve do danas objelodanjeni. Član 47. Zakona o lovu NR Hrvatske kaže »Potanje propise o postavljanju čuvara lova kao i o njihovim pravima i dužnostima, donijeti će ministar šumarstva pravilnikom.« Član 48. govori o naknadi štete pod uvjetom, da su poduzete mjere zaštite od strane vlasnika, odnosno posjednika zemljišta i dalje, »Mjere zaštite određuje ministar šumarstva u suglasnosti s ministrom poljoprivrede«. Nadalje član 60. »trajno su zaštićene i uživaju zaštitu po ovom zakonu sve ptice pjevice i ptice korisne za poljoprivredu i šumsko gospodarstvo, koje nisu predmet lova, a tako i njihova gnijezda, jaja i mladunci. Popis ovih ptica donijeti će ministar šumarstva u suglasnosti s ministrom poljoprivrede.« Ne treba naročito naglasiti od kolike je važnosti za nadzor, zaštitu i uzgoj divljači konačno rješenje lovočuvarskog pitanja, a napose njihovih prava i dužnosti, pošto im je i sam zakon dao karakter službenih osoba. Nije manje važno ni latentno pitanje naknade štete učinjene po divljači. Organi vlasti, nadležni za donošenje rješenja i presuda, nalaze se u razumljivoj dvoumici i nesigurnosti, jer nije do danas nikako utvrđen pojam zaštitnih mjera, koje je dužan preuzeti vlasnik odnosno posjednik zemljišta. Rješenje tih problema hitne su naravi, jer je u općem interesu za lovno gospodarenje u svim narodnim republikama.

KRIVIČNI ZAKONIK I LOVSTVO

Dana 1. srpnja 1951. stupio je na snagu naš novi krivični zakonik od 2. ožujka 1951. Član 247. nosi naziv »Nezakoniti lov« i obuhvaća sva ona nezakonita djela u vezi sa lovstvom, koja su po svojoj naravi krivična i kao takova se kažnjavaju. Prema tom članu krivična su djela slijedeća:

a) lovljenje rijetkih ili prorijeđenih vrsta divljači na koju je lov zabranjen, b) lovljenje bez posebne dozvole određene vrste divljači za koju je potrebna takva dozvola, c) lovljenje na način ili sredstvima, kojima se divljač masovno uništava, d) lovljenje divljači za vrijem lovostaje, e) neovlašteno lovljenje na tuđem lovištu i prisvajanje ulovljene divljači. Samo lovljenje na tuđem lovištu (bez prisvajanja divljači) kažnjivo je kao prekršaj po izmjenjenom članu 18. Općeg zakona o lovu novčanom kaznom do 3.000 Din ili zatvorom do 15 dana (član 22. st. 1. t. 7. Uvodnog zakona za Krivični zakonik).

Pošto je krivični zakonik saveznog značaja i kao krivična djela kvalificira samo ona, koja su u njemu predviđena, to je i prema izričitoj odredbi Uvodnog zakona za Krivični zakonik (član 19. t. 19.), ukinut član 19. Općeg zakona o lovu. Na osnovu toga prestali su važiti i svi propisi republičkih zakona o lovu, koji predviđaju krivična djela, a prema tome i članovi 55. i 56. Zakona o lovu NR Hrvatske. Protuzakonita djela, koja su tim članovima bila kvalificirana kao krivična, a nisu predviđena u članu 247. Krivičnog zakonika, kažnjavat će se kao prekršaji. Za kažnjavanje lovnih prekršaja, nadležna su povjereništva unutrašnjih poslova odnosnog kotarskog (gradskog) narodnog odbora, a za krivična djela kotarski sudovi.

Stupanjem na snagu Osnovnog zakona o prekršajima, izdat je 11. XI. 1951. god. »Zakon o usklađivanju posebnih propisa o prekršajima u zakonima NR Hrvatske s odredbama Osnovnog zakona o prekršajima (Nar. nov. broj 72/51). Ovaj Zakon izmijenio je cijelu materiju o lovnim prekršajima, ali je zadržao osnovne principe. Točka 8. nabraja taksativno sve lovne prekršaje i s tim u vezi predviđa izmjenu člana 52., 53., 54., 57., i 58. stav 1. Zakona o lovu od 19. X. 1949. god. (Nar. nov. broj 84/49).

Dinamički razvoj našeg novog društvenog uređenja, doveo je razumljivo do stanja, po kojem su i mnogi drugi propisi postojećeg lovnog zakonodavstva zastarjeli. Možemo s ponosom ustanoviti, da su načelni problemi suvremenog i naprednog lovnog gospodarenja već od početka svestrano pravilno obuhvaćeni lovnim zakonom. Protivrječja i praznine pojavljuju se u vezi s nastalim upravno-pravnim, privrednim i organizacionim promjenama. Borba za zakonitost traži, da se nastale promjene što prije uzakone.

DOZVOLA ZA LOV

Po načelu demokratičnosti, omogućuju naši zakonski propisi svim građanima FNR Jugoslavije vršenje lova, ako su članovi lovačkih društava. Međutim, po postojećim propisima, mora svaki lovac posjedovati dozvolu za lov (lovačku kartu) i dozvolu za držanje i nošenje oružja, pošto se lov zaštićene divljači vrši isključivo lovačkim puškama. O dozvolama za lov govori član 16. Općeg zakona o lovu, a podrobnije član 23. i 24. Zakona o lovu NRH. Tim se propisima predviđa, da te isprave izdaje izvršni odbor kotarskog ili gradskog narodnog odbora, ali uz izvjesna ograničenja. Takve se dozvole ne mogu izdati osobama, koje su pod stareteljstvom, koje su osuđene za teža krivična djela ili gubitak lovne karte i koja nisu članovi lovačkih društava. Ovo pitanje ograničenja osobito je važno s gledišta pravilnog izvršavanja lovstva, pošto svaki građanin-lovac mora biti član kolektiva, koji je jedini ovlašten, na upravljanje lovištem, obvezan na racionalan uzgoj i pravilan odstrel po naprednim lovno-gospodarskim principima u općem interesu.

LOVAČKO ORUŽJE I ZAKONSKI PROPISI

Nabava, posjedovanje i upotreba lovačkog oružja regulirana je posebnim »Zakonom o držanju i nošenju oružja« od 19. I. 1950. god. (Nar. nov. broj 4/50). Za izvršenje tog Zakona objelodanjen je 13. VII. 1950. god. vrlo važan »Pravilnik za izvršenje zakona o držanju i nošenju oružja« od 19. VI. 1950. god. (Nar. nov. broj 36/50). Ovi su zakonski propisi općenite prirode, ali sadržavaju specifično važnu odredbu za lovstvo (član 5.), t. j. da se dozvola za nabavu, držanje i nošenje lovačkog oružja može izdati samo članovima lovačkih društava. To praktično znači, da lovačka puška može biti samo u rukama organiziranog lovca. Bez tog ne može doći do lovačkog oružja, a prestane li to biti, gubi pravo na tu vrstu oružja (član 10. st. 2.).

Glava II. pomenutog zakona govori o dozvolama za nabavu i nošenje oružja uopće. Po članu 5. i 6., ne može se ona izdati, a prema tome ne može ni izvršavati lovstvo:

a) malodobna osoba, b) osoba koja nije član lovačkog društva, c) osoba protiv koje se vodi krivični postupak za teže krivično djelo i koja je za takovo osuđivana, d) osoba koja je osuđena na gubitak građanskih prava, dok traju posljedice, e) osoba koja je duševno bolesna ili u duševnom razvitku zaostala i f) osoba za koju se može prema njenom ponašanju osnovano zaključiti, da bi posjedovanje oružja predstavljalo opasnost za javni red i mir.

Pošto se dozvola izdaje na molbu, to bi u stvari trebalo istu providjeti raznim uvjerenjima u dokaz neopstojnosti naprijed navedenih zapreka za izdavanje. Pravilnik je međutim jasno odredio, da se molba podnosi Povjereništvu unutrašnjih poslova kotarskog (gradskog) narodnog odbora (član 1. st. 1.) i da se uz molbu podnosi jedino uvjerenje, da se molitelj ne nalazi pod istragom (član 1. st. 3.) i potvrda, da je član lovačkog društva (član 2. st. 1.). Kod produživanja dozvola, koje glase na određeno vrijeme, do jedne godine, doprinosit će se dokazi samo u slučaju, kad to Povjereništvo unutrašnjih poslova izričito zatraži (član 3. st. 1.). Clanovi 11. i 12. Zakona predviđaju slučajeve oduzimanja dozvole a) osobi, koja prestaje biti članom lovačkog društva, b) po isteku roka, a dozvola nije produžena, c) na temlju pravomoćnog rješenja o oduzimanju dozvole i d) u slučaju smrti. Oružje postaje državna svojina, unovči se putem poduzeća za promet oružjem, koje onda isplaćuje polučenu kupovninu korisniku. Bez naplate oduzima se oružje jedino za slučaj prekršaja po članu 247. Krivičnog zakonika. Važan je za lovce član 10. st. 2. Pravilnika prema kojem se u slučaju smrti imade oružje smjesta pohraniti kod nadležnog Povjereništva unutrašnjih poslova. Ako jedan od nasljednika u roku od 30 dana preda molbu za držanje i nošenje tog oružja i ona bude uvažena, onda će se to oružje njemu i predati. U protivnom će se slučaju oružje unovčiti i čini ostavinsku imovinu pokojnog lovca.

Sticanju dozvole za držanje i nošenje oružja prethodi dozvola za nabavku, koju izdaje također Povjereništvo unutrašnjih poslova kotarskog (gradskog) narodnog odbora i to na tri mjeseca. Ovaj se rok može samo jednom produljiti na daljnja tri mjeseca. U slučaju nabave oružja, ima se u roku od 8 dana podnijeti molba za držanje i nošenje uz naznaku modela, broja, kalibra i od koga je to oružje nabavljeno. Ako je oružje nabavljeno od privatnika, to je i ovaj potonji dužan u roku od 8 dana prijaviti prijenos Povjreništvu unutrašnjih poslova.

Pomenuti zakonski propisi nadopunjeni su »Naredbom o vrstama oružja, za koje se mogu izdavati dozvole za nabavu odnosno za držanje i nošenje oružja« od 19. VI. 1950. god. (Nar. nov. broj 33/50) i »Cjenikom za određivanje naknade za oduzeto oružje od 7. XI. 1950. god. (Nar. nov. broj 60/50). Naredba obuhvaća sve lovačko oružje, pa jedino za floberte (malokalibarske puške) s glatkom cijevi nije potrebna dozvola za nabavu odnosno za nošenje. Cjenik je pravilno predvidio odštetu prema sadanjoj realnoj vrijednosti i time dokončao samovolju i lutanje po tom

pitanju. U samom Zakonu o održanju i nošenju oružja, došlo je do promjene člana 13., koji govori o prekršajima, i to na osnovu točke 4. Uredbe o saglašavanju u vezi s Osnovnim zakonom o prekršajima.

LOV U POGRANIČNOJ ZONI

Postoji još jedan sklop zakonskih propisa, koji neposredno tangiraju lovstvo. Naša duga i razvedena granična linija dotiče razumljivo i veliki broj lovišta, koja u cijelosti ili djelomice zalaze u pograničnu zonu. Ulaz u tu zonu, boravak i kretanje regulirano je »Zakonom o kretanju na granici« i na temelju člana 8. tog Zakona objelodanjenog »Pravilnika o pograničnoj zoni« od 27. IV. 1950. god. Službeni list FNRJ broj 43/50) sa spiskom područja narodnih odbora, koje obuhvaća pogranična zona. Dana 20. IV. 1949. god. stupila je na snagu za lovce osobito važna »Naredba o vršenju prava lova u pograničnoj zoni« od 3. IV. 1949. god. (Službeni list FNRJ broj 34/49). Ova naredba određuje pojam granične linije, pograničnog pojasa i zone, mogućnost pojedinačnog i skupnog lovljenja, održavanja hajki, vršenja uzgojnog odstrela, modalitete oko osnivanja lovišta i t. d. Za vršenje lova bilo koje vrsti, potrebna je uz redovnu lovačku kartu još i posebna dozvola za lov u pograničnoj zoni (t. 3. Naredbe). »Uredba o saglašavanju posebnih propisa o prekršajima u uredbama i propisima Vlade FNRJ i njezinih organa s odredbama o prekršajima« od 12. XII. 1951. god. (Službeni list FNRJ broj 56/51) svojim članom 30., izmijenio je član 14. Pravilnika, a članom 34. dosadanju točku 7. Naredbe u pogledu kvalifikacije i kažnjavanja prekršaja.

DRUŠTVENA PRAVILA I PROPISI SAVEZA

Život jednog lovca, njegov uzgojni rad i vršenje lova, regulira i usklađuje s općim interesima i niz drugih propisa. oni izviru iz potrebe pravilnog vođenja velike društvene zajednice organiziranih lovaca. Svi do sada spomenuti zakonski propisi jedinstveno određuju, da se lovom može baviti samo onaj građanin, koji je član lovačkog društva. Ne pojedini lovac, već lovačko društvo kao kolektiv, ovlaštenik je, kojemu država predaje na upravljanje lovište i na čuvanje, uzgajanje i iskorišćivanje općenarodnu imovinu — divljač. Lovačko društvo je dobrovoljno udruženje građana FNRJ (član 11. O. z . o 1.), ali taj dobrovoljni pristup, nameće svakom građaninu-lovcu, preuzimanje pune obveze oko izvršavanja svih onih zadataka, koje zakon nalaže po lovnoj liniji društvu. Član 11. Općeg zakona o lovu u stavu 2., normira te zadatke: pravilno postavljanje i izvršenje plana lova, unapređenje lovstva, organiziranje i stručno podizanje lovaca, razvijanje lovačke discipline i svijesnog odnosa lovaca prema lovu kao i propagiranje i pravilno izvršavanje zadataka i pravnih propisa o lovu. Izvršavanje tih važnih zadataka pretpostavlja jedan uređeni i disciplinirani kolektiv, koji mora živjeti i poslovati po svojim internim zakonima, a to su društvena pravila. Osnivanje i djelovanje društva na osnovu podnijetih pravila, odobrava ministar unutrašnjih poslova. Osnovni principi, koje moraju sadržati sva društvena pravila lovačkih društava, sadržani su u oglednim pravilima prema raspisu Saveza lovačkih društava NR Hrvatske (Lovački vjesnik broj 3/1950. str. 43).

Sva lovačka društva moraju biti učlanjena u Savez lovačkih društava (član 12. O. z. o 1.) svoje narodne republike. Savez narodne republike obvezatno je član Glavnog saveza lovačkih društava FNR Jugoslavije, a ovaj opet Međunarodnog lovačkog savjeta (Conseil International de la Chasse).

Savez lovačkih društava, ta velika, važna i korisna organizacija, posluje na osnovu svojih pravila, koja su obvezatna za sva lovačka društva i pojedine lovce. Posljednja glavna skupština Saveza lovačkih društava NR Hrvatske od 18. V. 1952. prihvatila je novi nacrt saveznih pravila sa znatnim izmjenama, pa su ona stupila na snagu nakon što ih je odobrilo Ministarstvo unutrašnjih poslova NRH rješenjem

broj 32743/1952. od 16. VII. 1952. Savez je putem pravila, skupštinskih zaključaka, pravilnika i drugih svojih odluka, ovlašten na izdavanje raznih propisa, koji disciplinski obvezuju sve članove. Ne upuštajući se u analizu svih ostalih važnih zadataka Saveza, koji perspektivno postaju sve složeniji i za razvoj naše lovne privrede sve presudniji, spomenuta uloga naredbodavca po društvenoj liniji, pruža Savezu svestranu mogućnost regulatora mnogih lovno-pravnih odnosa u okviru zakona. Savez se u dosadašnjem radu izdašno služio tim pravom, a morat će to činiti u buduće u još većoj mjeri, jer mu elastičnost poslovanja daje priliku, da ne samo časovito reagira na svakodobno stanje društvenog razvoja, već ga može i mora i perspektivno predvidjeti.

U cilju unapređenja lovstva uopće, izvršio je Savez lovačkih društava NR Hrvatske u poslijednje vrijeme dvije zamašne reforme. Prva je organizacionog oblika, obrazovanjem kotarskih lovačkih savjeta i postavljanjem kotarskih lovnih nadzornika na osnovu Pravilnika od 19. VIII. 1951. god. (Lov. vjesnik broj 9—10/1951). Prenošenjem važnih i odgovornih zadataka na kotarske lovne savjete, izvršen je istodobno prenos upravljanja lovstvom i radom lovačkih društava na području kotara na same lovce, jer oni, kao delegati pojedinih lovačkih društava, rukovode radom savjeta. U cilju pak podizanja stručne spreme svakog pojedinog lovca, odredio je Savez, da nitko ne može biti članom lovačke organizacije, tko nije položio propisani ispit (član 41. Sav. pravila). Savez je objelodanio i »Pravilnik o polaganju lovačkog ispita« od 13. V. 1950. god. (Lov. vjesnik broj 6/1950. str. 85), koji sadržaje među ostalim i iscrpno nanizanu svu propisanu ispitnu materiju. Bivši član 48. pravila predvidio je za svakog člana lovačkog društva dužnost polaganja lovačkog ispita u roku od dvije godine. Do položenog ispita član se smatra lovačkim pripadnikom. Član 41. novih saveznih pravila radikalno je izmijenio ovaj propis time, što u buduće ne može nitko biti članom lovačkog društva, tko prethodno ne položi lovački ispit. Da se omogući budućem lovcu steći potrebno stručno i praktično znanje, predviđen je posebnim pravilnikom jednogodišnji staž kod bilo kojeg lovačkog društva. Nakon ocjene rada kandidata za vrijeme staža, dozvolit će se polaganje lovačkog ispita. Ova savezna odredba od velike je važnosti za pravilnu selekciju među samim lovcima, koji su stvarni izvršioci svih lovno-privrednih zadataka. U vezi sa Zakonom o držanju i nošenju oružja, ne može više nitko doći u posjed lovačkog oružja, tko ne položi lovački ispit. Po položenom ispitu, postaje tek članom društva, a to je jedan od prvih uvjeta za dobivanje dozvole za držanje i nošenje lovačkog oružja.

ORGANIZACIONA STRUKTURA

Organizaciona struktura upravljanja lovnom privredom dvostruka je: po liniji države i njenih organa i po društvenoj liniji. Obe su ove organizacione forme u svom radu nadopunjuju i usklađuju radi izvršenja postavljenih zadataka i ostvarenja konačnih ciljeva u interesu općenitosti.

Osnovna je lovačka organizacija lovačko društvo, koje je neposredni organ upravljanja uzakupljene lovne površine — lovišta i neposredni krajnji izvršilac momentanih lovno-privrednih zadataka. O svim poslovima lovstva na području jednog kotara, rješava kotarski savjet, koji se sastoji od po jednog izaslanika svakog lovačkog društva, jednog predstavnika lovočuvarskog osoblja i jednog predstavnika narodne vlasti. Po društvenoj liniji postoji u svakom kotaru i organ Saveza lovačkih društava NRH i to kotarski lovni nadzornik, koga postavlja Savez na trojni prijedlog savjeta. Svako lovačko društvo, sa svojim članovima, član je Saveza lovačkih društava, a svi republički savezi učlanjeni su u Glavni savez lovačkih društava FNR Jugoslavije.

U smislu postojećih zakonskih propisa rukovodilo je do nedavna lovstvom po državnoj liniji savezno Ministarstvo šumarstva FNRJ, odnosno republička ministarstva šumarstva. Na području NR Hrvatske postajala je u sklopu Ministarstva

šumarstva Glavna uprava lovstva, a na terenu njeni organi i to lovne sekcije, a kasnije lovni inspektorati. Oni su neposredno upravljali državnim lovištima republičkog značaja, a istodobno su vršili nadzor nad lovačkim organizacijama. Općom decentralizacijom narodne vlasti i produbljivanjem samouprava došlo je u posljednje vrijeme do važnih promjena upravljanja lovnom privredom po državnoj liniji. Dana 15. srpnja 1952. god. stupio je na snagu »Zakon o narodnim odborima kotara« U broj 29 od 22. VII. 1952. god. (Nar. nov. broj 34/52), koji u članu 93. predviđa, da u djelokrug savjeta za privredu kotara spada i lovstvo. Radi izvršenja općeg zakona o narodnim odborima i radi usklađivanja organizacije, administracije narodnih odbora sa organizacijom republičke administracije, objelodanjeno je u Službenom listu od 23. VII. 1952. god. broj 38/52 »Uputstvo o organizaciji administracije narodnih odbora kotareva« broj 1901 od 15. VII. 1952. god.. U tim Uputstvima predviđen je kod narodnog odbora kotara samostalni stručni referat za šumarstvo, koji obavlja poslove u vezi sa dodjeljivanjem lovišta, sa lovačkim društvima, određivanjem visine godišnje zakupnine za lovačka društva i druge društvene organizacije i izdavanjem dozvola za lov. Vidi se dakle, da su poslovi najveće važnosti za lovnu privredu preneseni u djelokrug narodnih odbora kotareva, pa će tim značajniju ulogu morati odigrati pravilno vođeni kotarski lovački savjeti. U djelokrugu Privrednog savjeta preostaje direktivno i općeplansko rukovanje lovstvom, konačno rješavanje spornih i žalbenih pitanja, te nadzor nad radom organa upravljanja državnim lovištima republičkog značaja, kojim neposredno rukovode šumska gospodarstva, kao i lovišta lovačkih društava putem »lovne inspekcije«.

Ing. ZVONKO CAR

RAZVRSTAVANJE I PRIRODOSLOVLJE DIVLJAČI

RAZVRSTAVANJE DIVLJAČI

Pod imenom divljač razumijevamo sve životinje u slobodnoj prirodi, koje je zakon o lovu označio kao divljač, a lovci ih uzgajaju, čuvaju i love.

Divljač spada u životinjski svijet, a razvrstavamo je sa tri gledišta i to: naučnog, zakonskog i lovačkog.

Po naučnom razvrstavanju životinjski je svijet razvrstan u koljena, razrede, redove, porodice, rodove, vrste, a varijacije sačinjavaju jedinke.

Divljač se razvrstava u koljeno »Svitkovaca«, potkoljeno »Kralježnjaka«.

Pernata divljač razvrstana je u razred »Ptica«, podrazred »Grebenke«, a dlakava divljač u razred »Sisavaca« podrazred »Pravih sisavaca«.

Po zakonskom razvrstavanju divljač je podijeljena u zaštićenu i nezaštićenu. Zakon o lovu odredio je zaštićenoj divljači lovostaju kroz cijelu godinu ili samo kroz nekoliko mjeseci u godini (t. j. za vrijeme parenja, leženja i othrane mladih).

Nezaštićenu divljač smijemo loviti kroz cijelu godinu.

Sa lovačkog gledišta razvrstavamo divljač u divljač visokog i u divljač niskog lova. — Ta podjela osnovana je u vrijeme, kada je lov bio isključivo pravo kraljeva i povlaštenih slojeva. Razvoj socijalnih odnosa izbrisao je te razlike u ovlaštenjima, ali je podjela divljači zadržana. U divljač visokog lova ubrajamo:

a) od dlakave divljači:
Jelene, kozoroge, muflone, divokoze, srne, divlje svinje, medvjede i risove.

b) od pernate divljači:
Velike tetrebove, tetrebove ruševce, velike droplje, ždralove, labudove i orlove.

PRIRODOSLOVLJE DIVLJAČI

Lovstvo je važna grana narodne privrede, koja daje velike prihode. Od divljači, uz razumno lovno gospodarenje, dobivamo te prihode. Po zakonu o lovu divljač je općenarodna imovina.

Pravo lova i lovljenja divljači smiju vršiti samo ovlašteni lovci. Pravo lova obuhvaća ovlaštenje po propisima zakona o lovu progoniti, hvatati i ubijati divljač, te prisvajati divljač i njene dijelove, kao i jaja pernate divljači. Ali to ovlaštenje nameće ovlaštenicima lova i dužnost zaštićivati divljač i obavljati potrebne uzgojne mjere u svrhu podizanja broja i kakvoće zakonom zaštićene divljači.

Te uzgojne mjere i potrebnu zaštitu može uspješno provesti samo tko pozna način života i prehrane pojedinih vrsta divljači, predjele njezinog prirodnog rasprostranjenja, međusobni odnos pojedinih vrsta, ukratko, tko dobro pozna rodoslovlje divljači.

DLAKAVA DIVLJAČ

I. TAKOPRSTASI

A) Preživači

1. *Jeleni*

Jelen obični (Cervus elaphus L.)
Jelen lanjac (Dama dama L.)
Jelen aksis (Russa axis L.)
Srna (Capreolus capreolus L.)

2. *Šupljorošci*

Divokoza (Rupicapra rupicapra L.)
Muflon (Ovis musimon Schreb.)
Kozorog (Capra ibex L.)

B) Nepreživači

1. *Svinje*

Svinja divlja (Sus scrofa L.)

II. GLODAVCI

Zec obični (Lepus europeus Pall.)
Zec alpinski (Lepus variabilis Pall.)
Kunić divlji (Oryctolagus cuniculus)
Vjeverica (Sciurus vulgaris L.)
Puh obični (Glis glis L.)
Bizamski štakor (Fiber zibethicus L.)
Hrčak (Cricetus cricetus L.)
Tekunica (Citellus citellus L.)

III. KUKCOŽDERI

Jež obični (Erinaceus europeus L.)

IV. GRABEŽLJIVCI

1. *Mačke*

Ris obični (Lynx lynx L.)
Mačka divlja (Felis silvestris Schreib.)

2. *Psi*

Vuk (Canis lupus L.)
Čagalj (Canis aureus L.)
Lisica (Vulpes vulpes L.)

3. *Kune*

Kuna zlatica (Martes martes L.)
Kuna bjelica (Martes foina Ehrl.)
Tvor smeđi (Putorius putorius L.)
Lasica velika (Mustela erminea L.)
Lasica mala (Mustela nivalis L.)
Vidra (Lutra lutra L.)
Jazavac (Meles meles L.)

V. MEDVJEDI

Medvjed mrki (Ursus arctos L.)

VI. TULJANI

Medvjedica sredozemna (Monachus albiventer L.)

PERNATA DIVLJAČ

I. PJEVICE

Vrane

Gavran veliki (Corvus corax L.)
Vrana crna (Corvus corone L.)
Vrana siva (Corvus cornix L.)

Vrana gačac (Corvus frugilegus L.)
Čavka zlogodnjača (Coleus monedula L.)
Svraka dugorepka (Pica pica L.)
Sojka kreštalica (Garrulus glandarius L.)
Galica crvenokljuna (Pyrrhocorax pyrrhocorax L.)
Kreja lješkarica (Nucifraga caryocatactes L.)

Svračci

Svračak veliki (Lanius excubitor L.)
Zlatovrana modrulja (Coracias garrulus L.)

IV. SOVE

Velika ušara (Bubo bubo L.)
Sova šumska (Asio otus L.)
Čuk lulavac (Asio scops L.)
Sova močvarica (Asio accipitrinus Pall.)
Sovina šumska (Strix aluco L.)
Kukuvija smrtna (Athene noctua Scopoli)
Čukuša kukavica (Glaucidium passerinum L.)
Kukuvija drijemavica (Tyto alba guttata Brehm)
Sovina bijela (Nyctea nyctea L.)
Sova jastrebača (Syrnium uralense Pallas)
Sovica mrtvačka (Aegolius funereus L.)

V. GRABLJIVICE

Sokolovi

Sokol sivi (Falco peregrinus Tunst.)
Sokol smeđi (Falco cherrug Gray)
Sokol južni (Falco biarmicus Tenn.)
Sokol kragujac (Falco subbuteo L.)
Vjetruša klikava (Falce tinnunculus L.)
Vjetruša kopčić (Falco vespertinus L.)

Orlovi

Orao suri (Aquila chrysaetos L.)
Orao krstaš (Aquila heliaca Sav.)
Orao stepski (Aquila rapax Ten.)
Orao klokotaš (Aquila clanga Pall.)
Orao kliktaš (Aquila pomarina Brehm)
Orao zmijar (Circaetus gallicus Gem.)
Orao patuljasti (Hieraaetus pennatus Gem.)
Orao štekavac (Haliaetus albicilla L.)
Orao ribić (Pandion haliaetus L.)

Strvinari

Bradaš žutoglavi (Gypaetus barbatus L.)
Strvinar bijeli (Neophron percnopterus L.)
Sup smeđoglavi (Aegypius monachus L.)
Sup bjeloglavi (Gyps fulvus Habl.)

Jastrebovi

Jastreb kokošar (Accipiter gentilis L.)
Kobac ptičar (Accipiter nisus L.)

Skanjci

Skanjac mišar (Buteo buteo L.)
Skanjac gaćaš (Buteo lagopus Brünn.)

Osaši

Skanjac osaš (Pernis apivorus L.)

Eje

Eja močvarica (Circus aeruginosus L.)
Eja livadarka (Circus pygargus L.)

Lunje

Lunja crna (Milvus migrans Bodd.)
Lunja rđasta (Milvus milvus L.)

VI. GIGULJAŠE

Rode

Roda bijela (Ciconia alba L.)
Roda crna (Ciconia nigra L.)

Ražnji

Ražanj blistavi (Plegadis falcinellus L.)

Čaplje

Čaplja siva (Ardea cinerea L.)
Čaplja bijela (Egretta alba L.)
Čaplja danguba (Ardea purpurea L.)
Čapljica mala (Ixebrynchus minutus L.)
Čaplja srebrnasta (Egretta garzetta L.)
Čaplja žuta (Ardea ralloides Scop.)
Žličarka bijela (Platalea leucorodia L.)
Gak kvakavac (Nycticorax nycticorax L.)
Bukavac nebogled (Botaurus stellaris L.)

VII. VESLAČICE

Nesiti

Nesit ružičasti (Pelecanus onocrotalus L.)
Nesit kudravi (Pelecanus crispus L.)

Vranci

Vranac veliki (Phalacrocorax carbo L.)
Vranac mali (Phalacrocorax pygmaeus L.)

VIII. PATKE

Labudovi

Labud crvenokljuni (Cygnus olor Gm.)
Labud žutokljuni (Cygnus cygnus L.)

Divlje guske

Guska divlja (Anser anser L.)
Guska glogovnjača (Anser fabalis Lath.)
Guska lisasta (Anser albifrons Scop.)
i ostale

Utve

Utva zlatokrila (Casarca ferruginea Pall.)
Utva morska (Tadorna tadorna L.)

Patke

Patka divlja (Anas platyrhynchos L.)
Patka kržulja (Anas crecca L.)
Patka žličarka (Spatula clypeata L.)
Patka lastarka (Anas acuta L.)
Patka pupčanica (Anas querquedula L.)
i ostale

Ronci

Ronac veliki (Mergus merganser L.)
Ronac bijeli (Mergus albellus L.)

IX. BURNICE

Burnice

Burinca mala (Hydromates pelagicus L.)

Gnjurci

Gnjurac ćubasti (Colymbus cristatus L.)
Gnjurac rusogrli (Podiceps griseigena L.)

X. PLJENORI

Pljenor mali (Colymbus stellatus Ponttep.)

XI. GOLUBOVI

Golub divlji (Columba livia Gen.)
Golub dupljaš (Columba oenas L.)
Golub grivnjaš (Columba palumbus L.)
Grlica divlja (Streptopelia turtur L.)
Grlica istočna (Streptopelia decaocto L.)

XII. NJORKE

Tupik sjeverni (Fratercula arctica L.)

XIII. GALEBOVKE

Šljuke

Šljuka šumska (Scolopax rusticola L.)
Šljuka kokošica (Capella gallinago L.)
Šljuka livadarka Capella media L.)
Šljuka kozica (Lymnocryptes minimus Brünn.)

Požviždači

Požviždač veliki (Numenius arquatus L.)
Požviždač mali (Numenius phaeopus L.)
Požviždač tankokljuni (Numenius tenni Vill.)

Muljače

Muljača crnorepa (Limosa limosa L.)
Muljača riđa (Limosa laponica L.)

Grličari

Grličar pršljivi (Philomachus pugnax L.)

Prutke

Prutka krivokljuna (Tringa nebularia Grün.)

Žalari

Vivci

Vivak požviždač (Vanellus vanellus L.)

Čukavice

Čukavica potrk (Burhinus oedicnemus L.)

Zlatari

Zlatar troprsti (Pluvialis apricarius L.)

Pješčarke

Pješčarica bijela (Crocethia alba Pall.)

XIV. GALEBOVI

Cigre

Čigra obična (Sterna hirnundo L.)
Čigra mala (Sterna albifrons Pall.)
Čigra ćubasta (Hydroprogne tschegrava Pall.)
Čigra crna (Chlidonisa nigra L.)

Galebovi

Galeb obični (Larus ridibundus L.)
Galeb burni (Larus canus L.)
Galeb klaukavac (Larus argentatus Pont.)
Galeb tropski (Rissa tridactyla L.)

XV. POMORNICI

Pomornici

Pomornik dugorepi (Stercorarius parasiticus L.)

XVI. POTRCI

Potrci

Potrk veliki (Otis tarda L.)
Potrk mali (Otis tetrax L.)

XVII. ŽDRALOVI

Ždralovi

Ždral sivi (Grus grus L.)
Ždral ruski (Antropoides virgo L.)

XIII. KOKOŠICE

Kokošice

Kokošica mlakara (Rallus aquaticus L.)
Zelenonoga mlakuša (Gallinulla chloropus L.)
Sultanka modra (Porphyrio porphyrio L.)
Hariš prdavac (Crex crex L.)
Liska crna (Fulica atra L.)

XIX. KOKOŠKE

Šumske koke

Tetrijeb veliki (Tetrao urogallus L.)
Tetrijeb ruševac (Lyrurus tetrix L.)
Tetrijeb kopilasti (Tetrao hybridus L.)
Lještarka (Tetrastes bonasia L.)
Snježnica alpinska (Lagopus mutus Mantin.)

Poljske koke

Kamenjarka (Alectoris greaca Meissner)
Trčka (Perdix perdix L.)
Jarebica selica (Perdix roquette)
Prepelica pućpura (Coturnix coturnix L.)

XX. GNJETLOVI

Gnjetlovi

Gnjetao obični (Phasianus colchicus L.)
Gnjetao grivnjaš (Phasianus torquatus L.)

SISAVCI

Tahoprstaši

Preživači

I. JELENI

JELEN (Cervus elaphus L.)

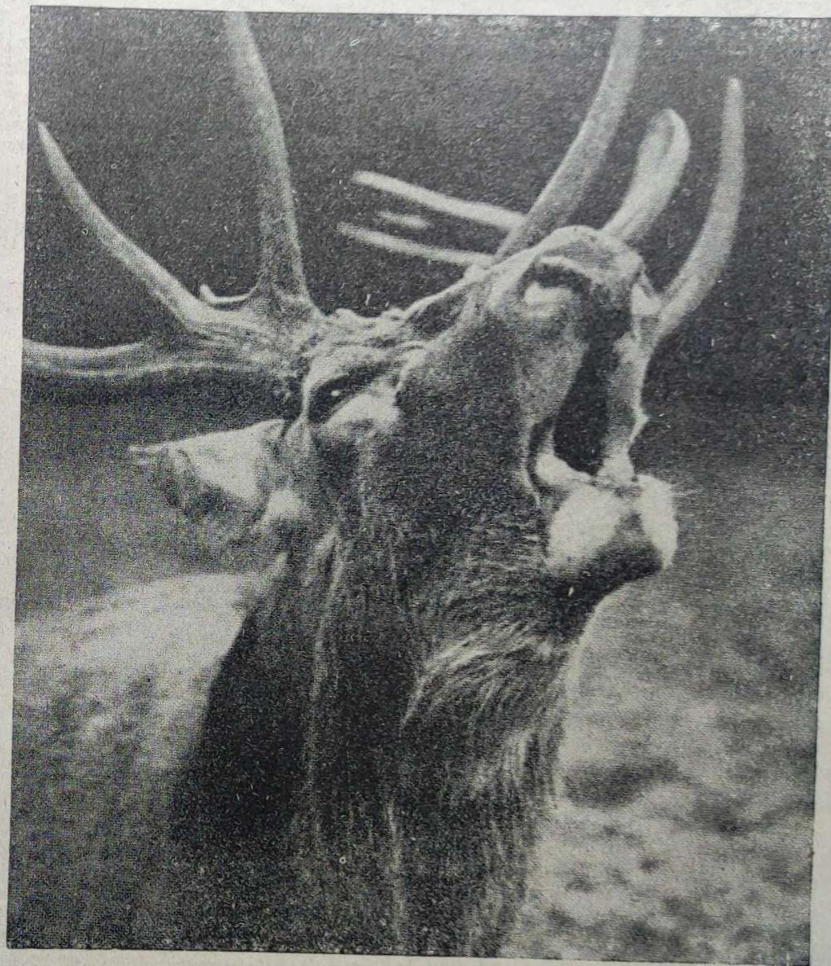
Jelen je naša najkrupnija divljač. Ženki kažemo košuta, a mladom, tele ili jelenče.

U visinu naraste 120—150 cm. Duljina tijela od gubice do korijena repa iznosi 225 do 275 cm., rep je 20—25 cm dug. Jelen teži 120 do 250, neki puta i do 300 kg, a košuta 70 do 150 kg.

Dlaka mu je od proljeća do jeseni tamno-rđasto-crvenkasta, po trbuhu bjelkasta. Zimska mu je dlaka gušća i dulja, tamno sive boje. Na butovima ima sa obje strane veliku pjegu nečisto-bijele, do žuto-crvene boje t. zv. zadnjicu, obrubljenu tamno-smeđe crvenom dlakom, nešto duljom od ostale. Na vratu ima dlaku nešto dulju, koja zimi izgleda poput grive. Košuta je iste boje kao i jelen, ali je manja, slabija, užeg vrata i bez grive. Jelen ima rogovlje, a košuta u pravilu nema. Ispod očiju imadu jelen i košuta duboko suzište. Papci su sjajno crne boje.

Potpuno zubalo jelena broji 34 zuba i to u donjoj čeljusti 8 sjekutića i dvanaest kutnjaka a u gornjoj samo dvanaest kutnjaka i po jedan okrugao tubasti očnjak zvani biserak. Razvoj zubala završuje se sa dvije i pol godine starosti.

Mladom jelenu počnu na čelu u šestom ili sedmom mjesecu života rasti dvije valjkaste koštane izrasline koje zovemo rožišta. Na rožištima mu izrastu u svibnju ili lipnju druge godine života prvi rogovi. Ti rogovi otpadnu u trećoj godini života i u istoj mu godini narastu novi. Taj se proces redovito dalje opetuje za cijelog života jelena. Prvi su rogovi jednostavni šiljci, a svako slijedeće rogovlje u pravilu



Jelen u rici

ima na svakom rogu po jedan parožak više nego što ga je imalo prijašnje. Rogovlje dosegne težinu i do 13 kg. Ako jelen bude ozlijeđen na spolovilu ili mudima za vrijeme rasta rogovlja, tada mu se razvije izobličeno rogovlje, a često mu se kod ozlijede muda stvori oko zakržljalog rogovlja neka šubarasta tvorevina. Razvoj izobličenog rogovlja uzrokuje sve jače ozljede, a naročito ozljede nogu. Kod ozljeda nogu uvijek je kržljaviji rog na strani na kojoj je zdrava noga.

Jelen je preživač, pa mu je utroba jednako građena kao kod goveda. On nema žučnog mjehura. Žuč mu se iz jetara izravno izlučuje u crijeva. Jelen pase i brsti.

U šumama pravi štetu ogrizavanjem pupoljaka i mladih izbojaka i guljenjem kore stabala. Koru guli zubima i jede je u pomanjkanju druge hrane, koja sadrži mineralne tvari potrebne njegovu organizmu. To guljenje znade preći i u lošu naviku, te ga vrši i kada ima dovoljno prikladne hrane. Koru oštećuje i rogovljem u vrijeme kada ga čisti. U poljima pravi štetu na raznim usjevima i poljoprivrednim kulturama.

U lovištima gdje nema dovoljno prirodne hrane moramo jelene preko zime hraniti. — Jeleni rado ližu sol, zato u lovištu treba postaviti solila. Oni koji redovito ližu sol imaju bolju probavu, otporniji su protiv bolestima, brže i lakše se linjaju i razviju ljepše i jače rogovlje.

Jeleni se rado kaljužaju t. j. valjaju u plitkim kaljužama. Ovo čine uglavnom radi obrane od raznih opnokrilaca, a i radi osvježavanja. Zato im treba izgraditi kaljuže u lovištu gdje ih nema.

Jeleni žive u planinskim i nizinskim šumama. U nizinskim šumama traže močvarna mjesta sa šašem i trskom gdje se mogu kaljužati. Kod nas ih ima u Sloveniji, Gorskom Kotaru, nešto u Žumberku i Lici, najviše u Slavoniji i Vojvodini, a nešto malo u Srbiji i Makedoniji.

Jeleni žive u krdima. Stari jeleni žive ponajviše osamljeno ili po 2—3 u grupi. Mladi jeleni zadržavaju se u krdu sa košutama. Košute napuštaju krdo pred telenje. Krdo vodi u pravilu stara košuta predvodnica, makar u njemu ima mladih jelena. Stari jeleni pridruže se košutama samo u doba parenja. Krdo u kojem su samo jeleni, vodi uvijek mlađi jelen, predvodnik.

Parenje počinje koncem kolovoza ili početkom rujna, najjače je sredinom rujna, a traje pet do šest nedjelja. Najprije počinje u nizini, a kasnije u planini, gdje kasnije i završi. U doba parenja jeleni »riču« ili »rožde«; među njima dolazi do žestokih borba, u kojima slabiji neki puta i pogine. Jaki jeleni nastoje da što više košuta okupe u krdo, od kojega odbijaju i tjeraju druge jelene. Za vrijeme parenja jeleni su veoma uzrujani, slabo mare za hranu pa izgube i znatno na težini.

Košuta nosi 270 do 290 dana, a oteli u svibnju ili u lipnju jedno, rijetko dva teleta. Tele sisa majku sve do njezinog narednog parenja, ali i poslije njega. Košuta ima vime sa 4 sise.

U planinskim lovištima najopasniji neprijatelj jelena je vuk, naročito zimi kada se na snijegu uhvati smrznuta kora, kroz koju jelen propada, a vuka sa raširenim šapama izdrži. Opasan je ris, nešto malo medvjed, a malu telad znade savladati i lisica, ako u blizini nema košute. Psi skitnice opasni su za malu telad, odraslu divljač progone i uznemiruju, pa je prisile da napusti lovište. U nizini jako je opasna poplava, štaviše i katastrofalna.

JELEN LANJAC (Dama dama L.)

Kažemo mu i jelen lopatar ili jelen šarenjak. Ženki kažemo košuta, mladome tele. Manji je od jelena; visina mu je do 110 cm, a duljina tijela do 140 cm. Rep je dulji nego u jelena. Težina mu je 40 do 100 kg, košute rijetko preko 60. Suzište je pliće nego kod jelena.

Ljeti je kestenjasto-crvenkaste boje sa svjetlijim pjegama, a trbuh unutrašnje strane nogu, donja strana repa i pjega na butovima sa obje strane repa (zadnjica) su bjelkasti. Zimska dlaka je jednolično sivosmeđa, po hrptu tamnija, prema trbuhu svjetlija, a unutrašnja strana nogu, donja strana repa i pjega na butovima su bijeli. Postoje i odlike sa posve bijelom ili posve crnom, a u Italiji sa tamnosivom dlakom.

Lanjac ima samo 32 zuba, jer u gornjoj čeljusti nema očnjaka. Živi u krdima kao i jelen. Dok je rogovlje u čupi, žive stari lanjci osamljeno, a mladi u krdu.

Rogovlje se razlikuje od rogovlja jelena, jer se rog iza srednjeg paroška splosne i raširi kao lopata (lopatasto rogovlje). Težina rogovlja rijetko prelazi 4 kg. Izobličeno rogovlje pojavljuje se iz istih uzroka kao i kod jelena.

Život i prehrana lanjca jednaki su kao i kod jelena. Lanjac se ne kaljuža. Zadovoljava se lošijom hranom nego jelen, pa je zato podesan da bolje iskoristi i manje prikladna lovišta, te zaslužuje da mu posvetimo više pažnje nego do sada. U lovištima gdje se divljač umjetno hrani isplati se držati lanjce, jer oni pokupe sve ostatke hrane koji ostanu iza jelena i srna.

Lanjac je zreo za rasplod već u drugoj godini. Parenje počinje polovicom listopada, a traje do polovice studena. Košuta nosi oko 34 nedelje, te oteli pod kraj lipnja ili u srpnju jedno, a rijetko dva teleta.



Jelen lanjac

Kod nas je lanjac prije držan samo u zvjerinjacima. Zvjerinjaci su tokom rata uništeni, jedan dio lanjca dospio je u slobodno lovište. Sada ih ima najviše oko Vinkovaca (Kunjevci, Čunjevci, u Spačvanskom bazenu), te u Fruškoj Gori. Oni u Spačvi pušteni su iz ograde u Kunjevcima. Lanjac potječe iz Južne Evrope i Sjeverne Afrike. Pošto parenje završava kasno u godini, nije podesan za uzgoj u planinama, gdje rano započinje zima, pa zatekne lanjce još posve oslabljene od parenja.

Maloj teladi opasne su lisice i psi skitnice.

JELEN AXIS (Russa axis L.)

Domovina mu je Azija. Kod nas je udomljen samo na Brionskim otocima. Pojedina grla odavde dosegla su plivanjem istarsko kopno, ali se do sada nisu mogli održati radi proganjanja.

Dlaka mu je crvenkastosmeđa, po hrptu tamnija; podvratak ,trbuh i nutarnje strane nogu su žućkasto bijeli. Sa obje strane tijela od donje polovice vrata do preko butova ima oko sedam redova bijelih peča (pjega), koje su u donjim redovima gušće.



Jelen aksis

Naraste u visinu 90—95 cm, duljina tijela mu je 135—150 cm. Teži i do 100 kg. Rep mu je dulji nego kod običnog jelena. Pošto mu je domovina u tropskim krajevima, nije mu parenje vezano na stalnu godišnju dobu. Ta okolnost uzrokuje kod udomljavanja aksisa u hladnijim predjelima gubitak one teladi, koja dođe na svijet u nepogodno godišnje doba.

Rogovlje jelena aksisa ima najviše šest parožaka.

SRNA (Capreolus capreolus L.)

Mužjaka nazivamo srndać ili srnjak (pogrešan je naziv jarac), ženku srna ili u Bosni šuka, a mlado je lane ili srnče. Duljina tijela iznosi od vrha gubice do šupka 130—140 cm, a visina oko 70 cm. Težina je različita, a ovisna je o predjelima u kojima živi, kao i o hrani. Najteži primjerci pridolaze u planinama. Srnjak važe do 35 kg, a srna nešto manje.

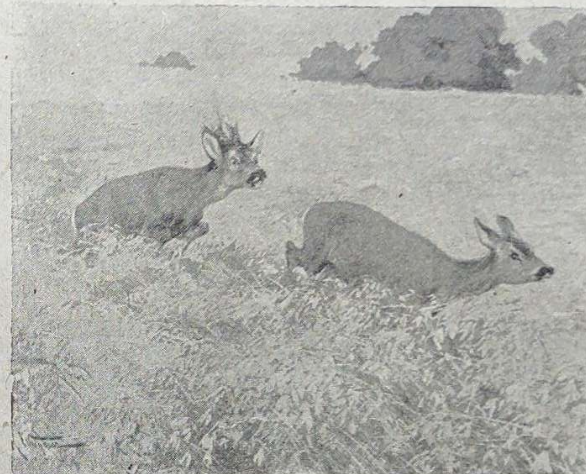
Ljetna je dlaka tamno-rđastocrvenkasta, na zadnjici bjelkasta. Zimska dlaka je kestenjavosiva, a zadnjica je veća, kod srnjaka posve bijela, kod srne bjelkasto-žuto-crvenkasta. Zimska se dlaka lako lomi i otpada. Srna nema vidljivog repa; tek kad joj se oguli koža, vidi se da i na kratak repić. Srna nema žučnog mjehura, pa joj se žuč izlijeva izravno iz jetara (crne džigerice) u crijeva. Srne se ne kaljužaju. Papci su sjajno crne boje.

Srna ima 32 zuba. Vrlo je rijetka pojava da srne imadu očnjake u gornjoj čeljusti. Sa 15 mjeseci starosti srna završava izmjenu zubi.

Srnjak nosi rogove (roščiće), koje srna u pravilu nema. Pojava rožišta nije kod starih srna rijetka, rjeđe se nađu srne sa rogovima. Ova je pojava rudimentarna. To ne mora biti znak neplodnosti, jer su poznati slučajevi, gdje su rogate srne imale lanad.

Rožišta se mladom srndačiću počnu razvijati već u mjesecu srpnju-kolovozu prve godine života. Rogovlje izmjenjuje u pravilu svake godine kao i jelen. Razne nepravilnosti u razvoju rogova događaju se kod srnjaka uslijed posve istih uzroka kao kod jelena. Ako srnjak izgubi muda za vrijeme razvoja rogova, razvije mu se mjesto rogova šubarasta tvorevina t. zv. »perika«. Ta perika ne otpada, već neprestano raste dalje, postepeno preraste oči, čak i nozdrve, pa prouzrokuje smrt od gušenja. Perika je u nekim dijelovima posve mekana i lako se ozlijedi. U toj se ozlijedi ljeti često zalegnu upljuvci muha.

U hrani je srna veoma izbirljiva. Najdraža joj je paša na dobrim livadama, djetelištima, šumskim čistinama i prosjekama. Rado pase u mladom, još neklasnom žitu, brsti mlado lišće, izbojke i pupove. Voli gljive, pa jede od reda otrovne i neotrovne. Poslastice su žir, kesten i bukvica. Zimi kad zakija snijeg, brsti jelovu četinu tise, ljeskove rese, list kupine i bršljana. List imele joj je poslastica, te se po snijegu poslije jakog vjetra može vidjeti kako su srne istrgale sav snijeg ispod stabala na kojima ima mnogo imele, a vjetar je sa nje natrgao lišća.



Srne u parenju

Srnama je sol isto tako potrebna kao i jelenima.

Parenje srna počinje u drugoj polovici srpnja i traje do polovice kolovoza, općenito 14—16 dana. U planinama počinje parenje nešto kasnije nego u ravnici. Uz srnjaka za vrijeme parenja u pravilu je jedna srna, a tek kada se ta prestane tjerati, potraži drugu. Srna se tjera 3—5 dana, starije se počnu tjerati ranije, ali sve u isto vrijeme, mlade (dvizice) tjeraju se kasnije. Zato može jedan srnjak oploditi četiri srne. Za vrijeme parenja dolazi među srnjacima do žestokih borba. Srna je sposobna za rasplod u drugoj godini. Često se može primijetiti da se pojedine srne u razno doba godine i pare i lane. No od te lanadi ima lovište malo koristi. Ako se olani u rano proljeće propada radi hladnog i mokrog vremena te zbog pomanjkanja mlijeka, kojega srna u to oskudno doba godine imade malo. Ako se olani kasno ne odraste dovoljno do zime, pa propadne, jer ne može podnijeti zimsku oskudicu.

Srna nosi 288 dana i olani u svibnju-lipnju rjeđe jedno, u pravilu dva, a kadkada i tri laneta. Srna ima dvije sise na vimenu. Lane ostane uz majku i do 15 mjeseci. Lane sisa do mjeseca siječnja prve godine života.

Ljeti žive srne pojedinačno. Srnjak ostaje obično uz srnu sa kojom se posljednjom pario, te sa njom i njenom lanadi ulazi u krdo. Zimi se znadu manja krda združiti u jedno veće, te se u dobrim lovištima može naći nekoliko desetaka srna na okupu.

Srna živi u nizinskim i planinskim predjelima. Zadržava se po svim prikladnim mjestima od vlažnih nizina Vojvodine i Slavonije do krša u Hercegovini. Najmanje srna ima u Srbiji, Makedoniji, Dalmaciji i Istri; voli šume sa progalama i čistinama, te šume ispresijecane poljima. Na sječinama i mladim kulturama veoma se rado zadržava.

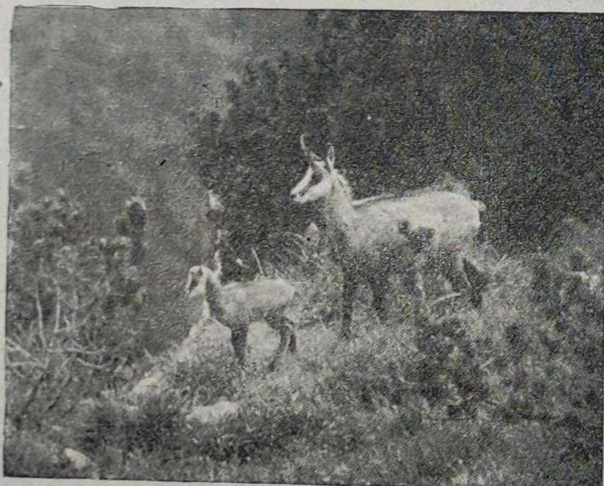
U planinskom lovištu srna ima iste neprijatelje kao i jelen. Nejaku lanad napada suri orao i velika sova ušara. Kuna zlatica dosta je opasan neprijatelj i odraslim srnama, a znade se dogoditi da i velika lasica usmrti srnu pregrižavši joj vratnu žilu kucavicu. Čak i jastreb kokošar napada malu lanad. Psi skitnice veoma su opasni neprijatelji, koji zakolju i mnogo odraslih srna, a uz lisicu, mačka skitnica ljut je neprijatelj maloj lanadi.

Šupljorošci

DIVOKOZA (Rupicapra rupicapra L.)

Divokoza je naš jedini predstavnik roda antilopa. Mužjaka nazivamo jarac, ženku koza, a mlado jare ili kozle.

Naraste u visinu do 80 cm, a u duljinu do 110 cm. Prosječna težina divokoze iznosi 30—35 kg, a jaki jarci mogu doseći i 40—45 kg. Rep je oko 8 cm dug. Za ušima imaju žlijezde »zaušnjake«, koje u vrijeme parenja nabreknu kod jarca jače i vonjaju, a kod koze manje i nevonjaju. — Papci su od crne, vrlo čvrste i elastične rožine. Ljetna dlaka je blijedo-žute do svjetlo-smeđe boje, a zimska mrke, skoro crne. Čelo lice, podbradak i podrepina su sivkastobijeli. Od ušiju, preko



Divokoza s mladim

očiju, sve do gubice proteže se crna pruga. Od zaušnjaka preko cijelog hrpta do repa proteže se tamno-kestenjava, skoro crna pruga. Na hrptenom je dijelu ove pruge dlaka dulja, naročito zimi. Te su dlake kod jarca mnogo dulje, dosegnu 15—20 cm, a zovemo ih peraje. Divokoza ima žučni mjehur. Koza ima vime sa 4 sise. Osjetila su vrlo razvijena, naročito njuh i sluh.

Rogove imade i jarac i koza i nikada ih ne odbacuju Jarac ima rogove jače i deblje, kuke su im zavinute, rogovi koze su slabiji a kuke su im pružene.

Zubalo ima 32 zuba. Tek u petoj godini života u potpunosti je izvršena izmjena mliječnih zuba sa stalnima.

Divokoza nije izbirljiva na hrani. Jede sve vrste planinskog bilja i trava, a rado brsti lišće, pupove i mlade izbojke šumskog drveća. Zimi brsti četinu jele, crni grab, ivu topolu, bazgu, maline, kupine, zanovijet, a brsti i mahovinu i lišajeve sa stabala.

Sol joj je potrebna kao i ostaloj divljači iz roda preživača.

Živi po visokim planinama. Kod nas je najviše ima u Sloveniji, Bosni i Hercegovini, nešto malo u Gorskom Kotaru, priličan broj u Crnoj Gori i nešto u Makedoniji. Krivo je mišljenje da se divokoze zadržavaju samo u golim kamenjarima visokih planina. Dobro uspijevaju u planinskim krajevima već kod 500 m nadmorske visine. Rado se zadržavaju u šumovitim predjelima gdje imade stijena i kamenjara. U šumi nalaze podesan zaklon i obilje hrane. Divokoze iz šumskih predjela su jače u tijelu i rogovima.

Divokoza zaslužuje da joj u budućnosti posvetimo veliku pažnju kao divljači planinskih lovišta. Njezini mali prehranbeni zahtjevi, otpornost spram zime i vremenskih nepogoda, skoro nikakova šteta što je čini šumi ili poljskim kulturama glavni su preduvjeti za to. Mnoga planinska lovišta imaju velike površine, koje ne odgovaraju za uzgoj srna ili jelena, a kao stvorena su za uzgoj divokoza. Tu, a naročito u lovištima za koja znademo da su u njima pred razmjerno kratko vrijeme divokoze po nesavjesnim ljudima uništene kao na pr. u Velebitu, valja nastojati, da što prije naselimo divokoze.

Divokoze žive u krdima, u kojima može biti (dobrim lovištima) i do stotinu komada. Stari jarci pridružuju se krdu samo u doba parenja. Kad divokoze opaze nešto sumnjiva upozoruju krdo zviždanjem.

Divokoza se kreće i ide na pašu samo danju. Preko cijele noći miruje, a ujutro izlazi na pašu, te se prema dizanju sunca pasući povlači u sjenoviti zaklon da predani. Nekoliko sati prije zalaza sunca, izlazi u večernju pašu.

Parenje divokoza zovemo prskanjem. Jarac i koza sposobni su za rasplod po navršenoj trećoj godini. Pare se u mjesecu studenom i početkom prosinca. U to vrijeme vode jarci žestoke borbe, pa jači zna slabijeg otisnuti u ponor. Jedan jarac oplodi tri do četiri koze. Koza nosi 21—22 tjedna. U svibnju ojari jedno ili dvoje jaradi. Mlado siše cijelo ljeto, sve do zime.

Poslije parenja su jarci od uzrujavanja i napora jako oslabljeni, pa mnogoga uništi teška i surova planinska zima.

Opasan neprijatelj divokoza je suri orao, koji napada jarad. Jaradi je opasna lisica i kuna, odraslim divokozama opasan je vuk. Mnoga divokoza strada od snijежnih usova. Turizam može biti razlogom, da se divokoze odsele iz lovišta, koje im zbog turizma postane previše nemirno. Još više smetaju skijaši ako često dolaze u lovište. Divokoze tada napuste predjele koji su im podesni za zimovanje i sele u neprikladnije, gdje stradaju od nestašice hrane. Još je gore ako izbjegnu u predjele izvržene opasnostima od snježnih usova.

MUFLON (Ovis musimon Schreb.)

Muflon ili divlja ovca potječe sa otoka Korzike i Sardinije. Sličan je domaćoj ovci. Težina mu je do 50 kg. Mužjaka nazivamo ovan, ženku ovca, a mlado janje.

Nema vunu, nego dosta krutu dlaku, koja je zimi tamno kestenjava, po glavi, podvratku, prsima, gornjem dijelu nogu crvenkasta. Preko križa sa obje strane je ljeti siva, a zimi skoro bijela. Ovce su jednobojne. Ovnu rastu rogovi zavojito, slično kao domaćem. Dosegnu duljin udo 90 cm i 6 kg težine. I ovce imaju često roščiće do 6 cm dugačke.

Prava domovina su mu visoke, pećinaste planine. Na evropskom kopnu udomili su ga i u lovištima sa manjom nadmorskom visinom. U NR Hrvatskoj držan je prije I. i II. svjetskog rata u zvjerinjacima, kod N. Marofa, D. Miholjca i u Fruškoj Gori, a na Brionima u slobodi. Početkom rata bilo ih je samo u zvjerinjaku u Fruškoj Gori i na Brionima, ali su kroz rat potpuno uništeni. Na Brionima uništeni su 1945. kod uzmaka Nijemaca.

Hrani se pašom i brstom. Veoma rado liže sol. Na usjevima čini štetu. Osjećala su mu dobro razvijena i vrlo je oprezan. Pari se od konca listopada do prosinca. U ožujku ili travnju ojanji ovca jedno, rijetko kada dva janjeta. Zubalo mu broji 32 zuba.

Rogovi su cijenjena trofeja, lov na njega nije lagan, pa pruža dosta užitka. Meso mu je tečno. Nije izbirač na hrani, vrlo je otporan protiv klimatskih nepogoda. Boravištu, koje si odabere, ostaje vjeran; sa ostalom visokom divljači dobro se odnosi. Sva ta svojstva govore u prilog ponovnom pokusu udomljenja muflona u



Muflon

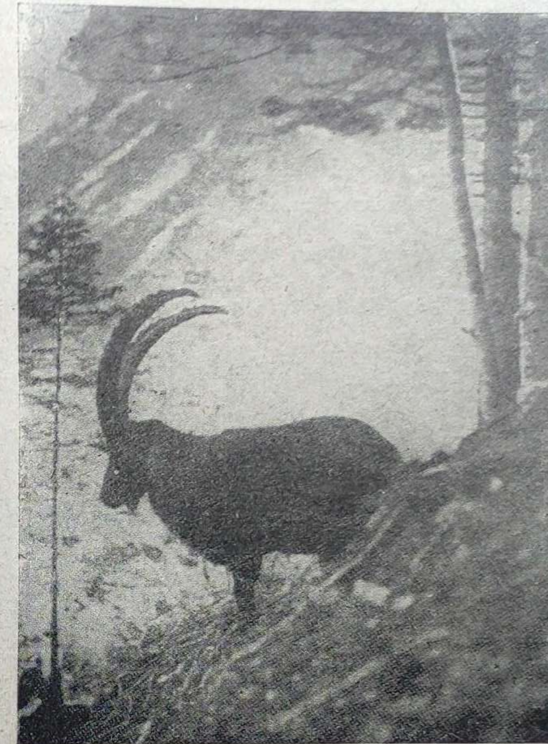
našim lovištima na kopnu i na jadranskim otocima. Nedostatak mu je, što se dosta slabo i sporo razmnožava, pa slabo iskorišćuje kapacitet lovišta, ali pošto se dobro podnosi sa drugom divljači, može služiti kao dopuna lovištu, odnosno kao glavna vrst u biotipu koji samo njemu odgovara.

KOZOROG (Capra ibex L.)

U Evropi mu je domovina u Alpama, gdje je bio skoro posve istrijebljen, naročito u Švicarskoj i Italiji, ali mu se broj povisio pružanjem potrebne zaštite. Ima ga sada u planinama Španije, Kavkaza, Arabije i Sibira. U Jugoslaviji postojala je prije rata samo jedna kolonija kozoroga kod Tržića u Sloveniji, rat je i tu učinio svoje.

Najtipičniji je predstavnik divljači najviših planina. Spada u šupljorošce. I jarac i koza nose rogove, ali su u koze mnogo slabiji. Rogovi jarca dosegnu i do 15 kg težine. Pari se koncem prosinca; koza ojari početkom lipnja jedno, rijetko kada dva jareta.

Kozorog nema kod nas za lovnu privredu naročitog značenja.



Kozorog

Nepreživači

DIVLJA SVINJA (Sus scrofa L.)

Mužjaka nazivamo vepar, ženku krmača, a mlado prase. U visinu naraste do 100 cm, a u duljinu oko 150 cm. Rep joj je 25—40 cm dug. Stari vepar može dosegnuti težinu do 300 kg.

Divlja svinja ima oštre tvrde dlake koje nazivamo čekinjama. Čekinje na hrptu su dulje. Ispod čekinja ima naročito zimi, gustu vunastu dlaku, koju nazivamo malje.

Boja dlake je tamno siva, ili jako crna. Praščići su žućkastokestenjave boje sa dvije smeđe tamne uzdužne pruge na obje strane tijela.

Divlja svinja ima 44 zuba. Na svakoj strani gornje i donje čeljusti ima po 3 sjekutića, jedan očnjak (kljovu) i po 7 kutnjaka. Prva 4 kutnjaka su oštra kao u mesoždera, a zadnja tri plosnata i tubasta kao kod bilinoždera. Razvoj zubala je završen tek u prvoj polovici treće godine. Kljove u donjoj čeljusti vepra su jake, savinute kao srp i oštre, te predstavljaju veoma opasno oružje. Ranjen vepar može ljuto izraniti lovca koji im se neoprezno približi. Kljove (klice) u krmače su uvijek mnogo manje.

Divlja svinja je svežderač. Ždere korijenje, koje si izruje, kukuruz, proso, zob krumpir, a ne prašta ni strvini. Ako nađe mlado još nemoćno tele ili lane usmrti ga i požđere. Jede puževe, školjke, žabe, gljive, jagode, divlje voće, kukce, ličinke, jaja ptica koje se gnijezde na zemlji, travu, žir, kesten i bukvicu.

Živi u čoporima. Mladi veprovi, kao i oni srednjaci obrazuju manje grupe, dok se jaki veprovi (samci) izdvoje. Jaki veprovi pridruže se čoporu samo u doba parenja. Krmače se pred prašenje odvoje od čopora. Preko ljeta i jeseni zadržavaju se u blizini polja, a zimi se povuku u šume sa žirom, kestenom i bukvicom.

Parenje divljih svinja nazivamo bucanjem. Bucanje počinje sredinom jeseni, a traje sve do konca godine. Prvo se bucaju stare krmače, a pod konac mlade. Za vrijeme bucanja vode veprovi žestoke borbe za krmače.

Krmača nosi 20 tjedana, te u proljetnim mjesecima, a već prema tome kada je oplođena oprasi 4 do 12 praščića. Stara oprasi više, a mlada manje. Mladi sišu do pod kraj ljeta.



Divlja svinja

Štete što ih divlje svinje čine na poljskim plodinama žderanjem, trganjem i gaženjem, na livadama rovanjem, veoma su velike. U šumama znadu izrovati i pojesti sav žir i kesten, koji je kod pošumljavanja posađen. Te štete ne dopuštaju da divlje svinje uzgajamo kao što uzgajamo korisnu divljač. Zato se kod njihovog odstrijela ne ide za postizavanjem određenog omjera spolova ili za izborom za dalji uzgoj nepodesnih komada. Jedina je uzgojna mjera, koju kod toga valja poštivati, da ne strijeljema krmaču, koja vodi nejake i slabe praščiće. Zato je po Zakonu o lovu NR Hrvatske za divlje svinje određena lovostaja od 16. II. do 31. V. Kod odstrelnog plana treba za odstrel predviditi barem 2/3 brojno stanja, da se ne bi previše namnožile. Svijesno ne smijemo težiti za njihovim potpunim uništenjem, jer i one imaju svoju ulogu u zajednici živih bića. Za šumarstvo su više korisne nego štetne, jer rovanjem zatrpavaju mnogo šumskog sjemena i tako rade na pošumljavanju. Rujući pronađu i požderu i mnogobrojne ličinke, kukuljice i grčice šumskih štetočina.

Žive u nizini i u planinama. Kod nas se zadržavaju u ritovima Baranje jednako kao i u planinama Like ili Bosne. Ima ih u cijeloj Jugoslaviji osim Dalmacije i Istre.

Meso divlje svinje ne razlikuje se mnogo ukusom od mesa domaće. Mast se teže stisne (skruti).

Neprijatelja imade malo. Vuk je opasan ako je u čoporu pa napadne osamljene, slabije svinje. Isto znade krmači ukrasti nejako prase.

Za divlje svinje je opasan neprijatelj žestoka zima, kada zemlja zamrzne, pa ne mogu rovanjem doći do hrane, a nema žira ili bukvice kojima bi se prehranile bez rovanja. Tada brzo oslabe i u planinskim krajevima ugibaju.

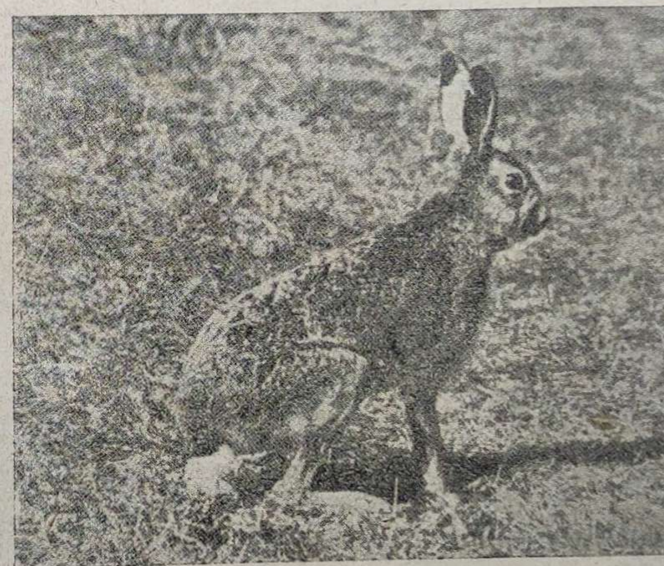
Glodavci

ZEC OBIČNI (Lepus europaeus Pall).

Tijelo mu je čvrsto, ima dugačke zadnje noge, uši dulje od glave, kratak repić.

Boja mu je po leđima sivkastorđasta, po trbuhu bijela. Vrh ušiju je crnkast, repić odozgo crnkast, odozdo bijel.

Lovci drže da postoje odlike zeca, poljski i šumski. Poljski je nešto svjetlije dlake od šumskoga, važe do 5, a šumski do 6 kg., to je sva razlika među njima.



Zec

Rasprostranjen je po cijeloj državi, na poljima i u šumi. Veliki, sklopljeni kompleksi šuma i visoke planine ne odgovaraju mu. Voli oranice, poljane, šumarke, šikare.

Zec slabo vidi, ali vrlo dobro čuje. Ima žučni mjehur i dva slijepa crijeva. Ima 28 zuba.

Hrani se travama, djetelinom, kupusom, keljom, repom, mladim zelenim žitom mladim grahom, zimi glođe koru sa mladih stabala, naročito voćaka.

Vodu prima u dovoljnoj količini u hrani. Zimi glođe koru stabala, ako nema hrane koja sadrži dovoljno vode kao na pr. repe, kupusa, kelja. Zimi, za vrijeme

duboka snijega treba zečevima osigurati potrebnu hranu. Vrlo je dobro posaditi po lovištu zeleniku (zaik), jer je taj i zimi zelen, a zečevi ga rado jedu.

Parenje ne ovisi toliko o godišnjoj dobi, koliko o vremenskim prilikama. Za toplog vremena počinje parenje već u mjesecu siječnju ili veljači. Zečica nosi 4 tjedna, okoti 2 do 4 mlada.* Zečići dođu na svijet potpuno razvijeni, sa dlakom, otvorenih očuju. Sišu 3 tjedna. Stare zečice zeče se u jednoj godini 3 do 5 puta. Mlada zečica, koja je okočena u mjesecu ožujku, koti iste godine u kolovozu-rujnu 1—2 zečića. Zato je za lovište jako važno, da vrijeme u ožujku bude pogodno za prvo leglo mladih zečića, jer je njihova propast ili opstanak od velikog utjecaja za veličinu priploda u toj godini.

Zec je ugrožen od veoma mnogih neprijatelja, davi ga od lisice do vuka svaki dlakavi, a od svrake do orla svaki pernati grabežljivac, neumorno ga uništavaju skitnice psi i mačke.

ZEC ALPINSKI (Lepus variabilis Pall.)

Ima kraće uši od običnog zeca, a dulje zadnje noge. Težina mu je 2—4 kg. Ljeti je žućkasto kestenjave, a zimi posve bijele boje, sa crnom pjegom na vrhu ušiju.

Hrani se travom, pupovima, korom. Živi u Sloveniji u visokim planinama od 1200 m na više.

DIVLJI KUNIĆ (Oryctolagus cuniculus)

Posve je sličan običnom zecu samo sitniji, uši su mu kraće od glave. Težina mu je do 2 kg.

Kopa pod zemljom jame, tu provede veliki dio života.

Kod nas je naseljen na nekim dalmatinskim otocima, i u Zagorju (Zelendvor, Opeka).

Kopanjem jama, podgrizavanjem korijena i glodanjem kore čini velike štete. Meso mu je dobro za jelo.

VJEVERICA (Sciurus vulgaris L.)

Skoro cijeli život provodi na drveću. Boja dlake joj je ljeti crvenkastosivkasta, no ima ih i svijetlocrvenih i tamnokestenjavih. Hrani se raznim šumskim plodinama i sjemenjem, pupovima, te znade načiniti štete ako je mnogobrojna. Jede i mlade ptice.

PUH OBIČNI (Glis glis L.)

Po glavi i hrptu mu je boja sivkastopepeljasta, a po trbuhu i ispod vrata bijela Rep mu je kitnjast.

Živi u starim šumama, gdje se zavlači u šuplja stabla. Zimu prespava u tom duplju ili u podzemnoj pušini. Noćna je životinja. Hrani se šumskim plodovima i voćem, a dira i u gnijezda ptica. Na obilnoj hrani se jako udebeli. Tako uranjen dobar je za jelo.

BIZAMSKI ŠTAKOR (Fiber zibethicus L.)

Po leđima je tamnosmeđ, sa strane crvenkastosmeđ, a po trbuhu smeđesiv. Rep mu je splošten, 2 cm širok i 25 cm dug.

U Evropu je uvežen iz Kanade najprije u Česku, a odavde se postepeno raširio i do nas.

* 42 dana po Heni Hedige, »Jagdzoologie«, Basel

Živi uz tekuće i stajaće vode. Kopa podzemne hodnike i jame. Podrivajući obrambene nasipe kraj rijeka i nasipe oko ribnjaka pravi velike štete.

Hrani se vodenim biljem, a dira i kukuruz na poljima. Jede i repu, voće, povrće, pužiće, ribice, jaja i mlade močvarica.

Krzno mu je dobro i ljeti i zimi; zimsko je bolje.

HRČAK (Cricetus cricetus L.)

Veliki je poput krupnog štakora. Dlaka mu je pepeljasto siva, po vratu i nogama bjelkasta.

Štetan je za lov i poljoprivredu. Kopa si duboke jame u zemlji. Hrani se korijenjem, žitom, miševima, jajima ptica koje gnijezde na zemlji. U jamu navuče zalihu od 30—50 kg žita.

TEKUNICA (Citellus citellus L.)

Kopa rupe u zemlji. Hrani se korijenjem, žitom, jajima i mladima ptica, koje legu na zemlji. — Gdje se pojavi u velikoj množini štetna je za lov i poljoprivredu. Živi u Srijemu i Vojvodini.

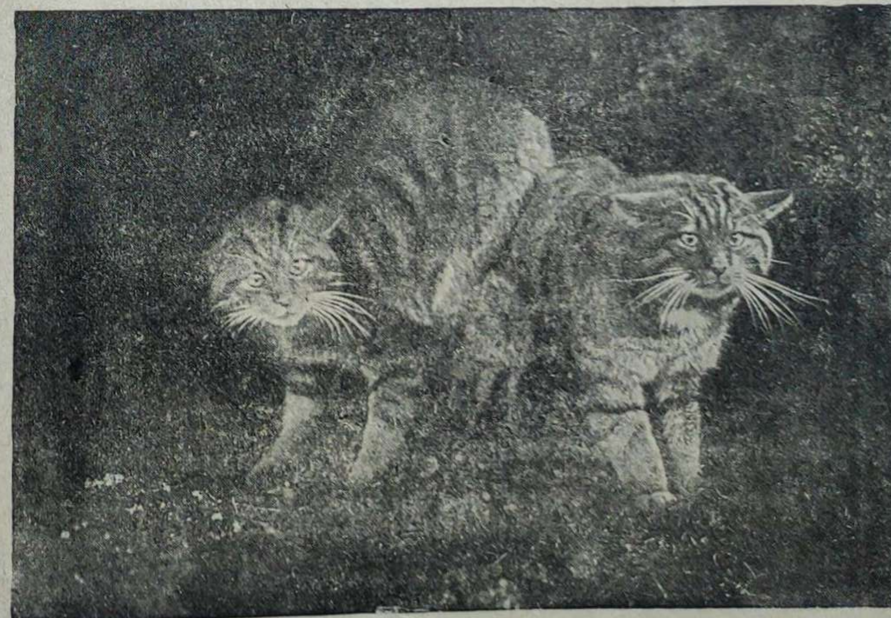
Kukcožderi

JEŽ (Erinaceus europaeus L.)

Poznat je svakome, ali je manje poznato, da ispija jaja svih ptica, koje gnijezde na zemlji. Davi miševe, zmije, kukce, ali ne prašta ni mladim pticama, trčkicama, fazančićima.

Grabežljivci

Mačke



Divlje mačke u parenju

RIS (Lynx lynx L.)

Ris je najveća evropska zvijer iz porodice mačaka. U visinu naraste do 75 cm, a u duljinu do 130 cm, rep je do 20 cm dug. Teži do 30 kg.

Dlaka mu je riđastocrvenkasta sa mnogo tamnih pjega. Podgrkljan, prsa i trbuh su bijeli. Kratke, šiljaste, stršeće uši nose na vrhu čuperak crnih dlaka. Sa oba podbratka pružaju se odulje dlake kao zalisci.



Ris

Prebiva po starim, gustim, od ljudi malo uznemirivanim planinskim šumama. U Jugoslaviji dokazano prebiva samo u Makedoniji. U Hrvatskoj nije skoro stotinu godina zabilježen slučaj da je ubijen ris. — Ettinger u svojoj knjizi iz godine 1857 spominje da ris pridolazi samo u šumama Hrvatske Kraine, ali i to vrlo rijetko. Ni za Bosnu i Hercegovinu nema već skoro 30 godina dokaza da tamo prebiva ris.

Vrlo je krvoločan, spretan, pa je velik zatornik sve divljači od lještarke do jelena. Pari se u siječnju-veljači, a ženka okoti obično jedno, iznimno do troje mladih.

DIVLJA MAČKA (Felis silvestris Schreib.)

Naraste u visinu do 45 cm., u duljinu do 120 cm, od čega otpada na rep oko 30 cm. Prosječna joj je težina oko 7—9 kg., a iznimno i do 15 kg.

Dlaka joj je mrko-sive boje, uzduž leđa ima crnu prugu, od ove prema trbuhu teku tamne pruge. Vrlo je štetna u lovištu.

Psi

X VUK (Canis lupus L.)

Spada u rod pasa. Naraste u visinu do 85 cm, a u duljinu od vrha gubice do korijena repa oko 100 cm., a rep je dug oko 45 cm. Važe do 50 kg i više.

Boja dlake mu je mrka ili žućkastosiva.

Vrlo je jak i snažan, a osobitu jakost ima u šiji i prsima. Sva su mu osjetila izvanredno razvijena, a naročito njuh.

Ima 42 zuba. Vrlo je krvoločan i grabežljiv, pa kolje sve do čega dođe, domaću stoku od peradi do konja i goveda, divljač od zeca do jelena, a ne ostavlja zimi na miru ni medvjeda. U nevolji lovi miševe i krtice. Strvinu ždere redovito.



Vukovi

Kod nas ga ima od prošlog rata posvuda. Nije rijetka pojava ni u blizini Zagreba. Najviše ga ima u Makedoniji, Bosni, Hercegovini i Lici.

Živi u čoporima. Najviše se zadržava u šikarama u blizini naselja. U planini po velikom snijegu i smrznutoj kori lako lovi srne i pravi je zatočnik srneće divljači, a tako i jelenske.

Pari se od prosinca do veljače. Vučica nosi tri mjeseca i okoti 4 do 9 vučića, koji su 14 dana slijepi.

Vuk često pobjesni kao i pas, pa je tada opasan i čovjeku.

ČAGALJ (Canis aureus L.)

Spada u rod pasa. Oblikom i veličinom sliči donekle lisici. Težina mu je oko 10 kg. Rep je kraći nego u lisice. Dlaka mu je sivkastožuta, po trbuhu i podbratku bjelkasta.



Čagljevi

Kod nas živi na nekim dalmatinskim otocima, ponajviše na Korčuli i na poluotoku Pelješcu, Hercegovini i Makedoniji.

Ždere voće, strvinu, otpatke na smetištu, kolje domaću i divlju perad, pa i ovce i koze. —

LISICA (Vulpes vulpes L.)

Lisica je naš najrašireniji i najpoznatiji grabežljivac iz roda pasa. U visinu naraste do 40 cm., u duljinu do 130 cm, od čega otpada na rep oko 40 cm. Težina joj je i do 9 kg. Boja dlake je različita, no može se svesti na dvije temeljne odlike: na žućkastocrvenkastu, po trbuhu i podvratku bijela sa bjelim cvijetom na vrhu repa, te na riđu, sa tamnim, skoro crvenim trbuhom i podbratkom, bez cvijeta na vrhu repa.

Rep lisice je dugačak, obrastao naokolo sa gustom dugom dlakom. Blizu korijena repa nalazi se žlijezda koja izlučuje mirisnu sluz.

Sva su joj sjetila odlično razvijena. Vrlo je oprezna i plašljiva.

Vrlo je vješta u lovu. Lovi svu pernatu divljač, zečeve, mlade srne, kopa miševe i krtice, u nuždi jede i žabe, puževe, skakavce. Krade domaću perad, a jede i strvinu.

Pari se u mjesecu veljači. Ženka nosi 9 tjedana, te okoti 3—9 mladih, koji ostaju do 14 dana slijepi.

Lisičje krzno je dobra i mnogo tražena krznarska roba. Šteta koju čini u dobro uređenom lovištu sa niskom divljači je znatna. No zato ipak ne smijemo težiti za tim da uništimo i zadnju lisicu. Lovištu je donekle i korisna, ako je nema previše. Uništavanjem slabe, kržljave, bolesne i uginule divljači sprječava degeneraciju divljači i širenje bolesti, dakle vrši sanitarnu službu.

KUNA ZLATICA (Martes martes L.)

U visinu naraste do 25 cm, od njuške do korijena repa mjeri oko 40 cm, a rep joj je oko 25 cm dug. Teži 1,5—2,5 kg.

Dlake je žutokestenjave, podbradak i podvratak su zlatno žuti. Lovi i davi od miša i male ptice do srne i tetrijeba. Jede i voće. Tabane ima dlakave. Živi u šumama. Više voli stare šume. To je naš najvredniji krznaš.

KUNA BJELICA (Martes foina Ehrl.)

Nešto je manja od zlatice. Dlaka joj je tamnokestenjasta na podvratku bijela. Teži 1—1,5 kg. Živi oko naselja, ali ide i na podnožje planina. Tabani su joj goli. Hrani se kao i zlatica, ali ne napada srne. Krzno joj je skupo kao i zlatičino.



Lisica

TVOR SMEĐI (Putorius putorius L.)

Visok je ko 15 cm. Dugačak do 55 cm (od toga otpada na rep 15 cm). Težak je 0,5 do 0,75 kg.

Dlaka mu je tamnokestenjava, protkana žutom vunastom podlogom. Kraj šupka ima dvije žlijezde, koje jako zaudaraju. Hrani se domaćom peradi, sitnom divljači, ispija jaja. Krzno mu je jako cijenjeno.

VELIKA LASICA (Mustela erminea L.)

Zovu je i zdrav, hermelin. Visoka je do 10 cm, dugačka oko 32 cm, od toga otpada na rep oko 10 cm. Teška ja do 0,25 kg. Ljeti mu je dlaka rđastozagasita, po trbuhu žućkasto bijela, a zimi posve bijela sa crnim vrškom repića. Kolje svu sitniju divljač pa i mlade srne i odrasle zečeve. Ispija jaja.

MALA LASICA (Mustela nivalis L.)

Mnogo je manja od zrdava. Teži do 7 dkg. Ljeti i zimi je zagasitorđava, sa bijelim prsima i trbuhom. Vrlo je krvoločna, pa davi svu sitnu divljač.

VIDRA (Lutra lutra L.)

Visoka je do 30 cm, dugačka do 120 cm bez repa, a rep do 30 cm. Teži 10 do 15 kg — Između prstiju ima plivaću opnu. Dlaka joj je tamnokestenjave boje.

Živi uz vode, odlično pliva i roni. U obalama kopa jame, gdje boravi preko dana. Hrani se ribama i pticama močvaricama. Krzno joj je vrlo dobro cijele godine.



Vidra

JAZAVAC (Meles meles L.)

Naraste u visinu do 40 cm, u duljinu do 90 cm. Rep mu je oko 12 cm. Važe ugojen i do 17 kg. Dlaka mu je po leđima sivkastocrnkasta, a po glavi bjelkasta, dvije crne pruge pružaju se od blizine nosa preko očiju, ušiju do vrata. Prsa, noge i trbuh su crni. Kraj šupka pod repom, ima otvor, koji izlučuje smrdljivu tekućinu.

Preko dana leži u jazbini, koju iskopa pod zemljom. Veći dio zime prespava. Hrani se kukcima, puževima, korijenjem, šumskim plodinama, kukuruzom, ptičjim jajima, a jede i mladu divljač. U nekim krajevima jedu meso jazavca.

Medvjedi

MEDVJED MRKI (Ursus arctos L.)

Medvjed je naša najjača zvijer. U visinu naraste do 130 cm, a u duljinu i do 2 m. Težinu dosegne do 300 kg. Dlaka mu je tamnokestenjavo mrke ili sure boje, a znade biti i posve crna. Rep mu je malen. Sva sjetila su mu odlično razvijena. Ima 40 zuba, koji su više udešeni za žvakanje biljne hrane. Uglavnom se hrani bilinskom hranom, kao voćem, kestenom, žirom, bukvicom, jagodama, malinama, ždere mlado proso, zob i kukuruz tek što počnu dozrijevati, kopa korijenje, a osobito voli med. Jede i strvinu, a znade se namrsiti na domaću stoku i krupnu divljač, koju ubija i ždere (krvolok).

Prebiva u velikim planinskim šumama Gorskog Kotara i Like ,Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Makedonije, Srbije, a ima ga nešto i u Sloveniji. Zimu prespava u brlogu u pećini ili šupljem stablu. Ako je zima blaga tada se kreće i ne prespava je. Pari se u mjesecu svibnju-lipnju, medvjedica okoti u siječnju-veljači jedno do tri mlada, koji su 4—5 tjedana slijepi.

Usprkos izvjesne štete što je čini lovu uništavajući po koji komad krupne divljači, nejaku telad ili lanad, ne spada u red opasnih lovnih štetočina. Štete što ih čini na domaćoj stoci i poljskim plodinama mogu biti velike. No obzirom na njegovo maleno brojno stanje te su štetne po opću narodnu privredu još uvijek u lako podnosljivim granicama. Zato je kao prirodna rijetkost stavljen pod zaštitu, te za lov na njega treba posebna dozvola. U N. R. Hrvatskoj uvršten je među divljač zaštićenu lovostajom, pošto je prijetila opasnost njegovom posvemašnjem istrebljenju.

Kad se međunarodne prilike srede imat će država lijepe prihode na odstrelnoj taksi za medvjede. Prije rata ulovilo se u Jugoslaviji godišnje (uz posebne dozvole) oko 20 medvjeda.

Tuljani

MEDVJEDICA SREDOZEMNA (Monachus albiventer L.)

Posebno mjesto među našom divljači zauzima morska medvjedica. To je jedini naš predstavnik porodice tuljana. Spada u sisavce. Potpuno je prilagođena životu u moru. Oblikom tijela i načinom života jednaka je tuljanu. Tijelo joj je pokriveno dlakom koja je na leđima tamno smeđa, a na trbuhu svijetle boje. Ima kratak i debeo vrat, vretenasto produljeno tijelo, između prstiju ima plivaću kožicu, a prednje i zadnje noge zakržljale su i poprimile oblik peraja.

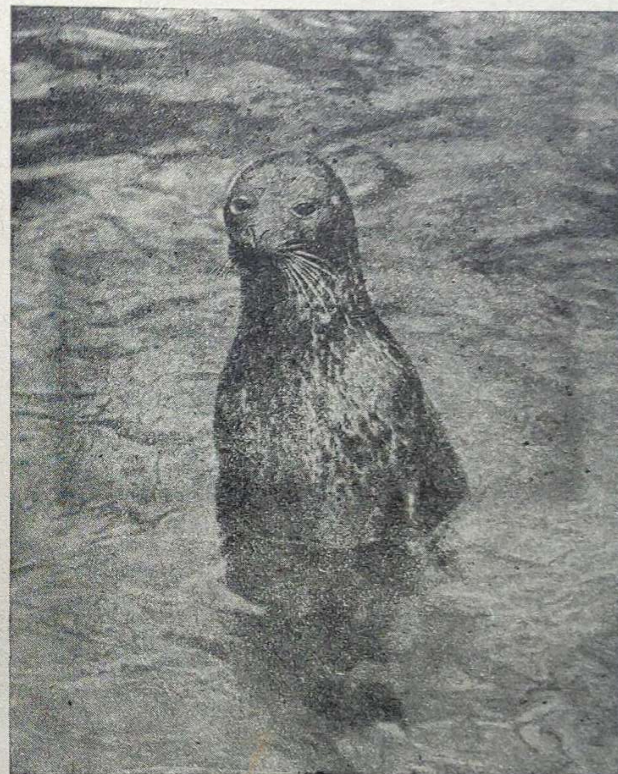
Dvije trećine života proboravi u moru. Može doživjeti starost i do 40 godina Hrani se ribama, mekušcima i racima, odlično pliva i roni te može pod vodom ostati i sedam minuta. Na kopnu je vrlo nespretna, kuda izlazi samo radi odmora, u vrijeme razmnažanja i dok doji mlade. Mladi sišu i vrlo brzo rastu.



Medvjed

Medvjedica sredozemna živi i kod Medeire i Kanarskih otoka, te je preko Sredozemnog mora dospjela i u Jadransko more. Kod nas je vrlo rijetka i nalazi se samo kod Dubrovnika, Visa, Mljeta, Korčule, Hvara i Rogoznice.

Za prehranu treba velike količine ribe, pa ribarima čini znatne štete, ne toliko što ždere ribu, koliko što im ribu, rastjera sa najboljih »pošta«. Usprkos te štetnosti uvrštena je, na osnovu Naredbe o zaštićenoj divljači i lovostaju broj 21765/49 izdatoj uz Zakon o lovu N. R. Hrvatske, u trajno zastićenu divljač, te je



Medvjedica sredozemna

se uopće ne smije loviti. Pod zaštitu je stavljena zato, što pridolazi u svega nekoliko primjeraka, te predstavlja prirodnu rijetkost. Šteta koju čini zbog malobrojnosti morske medvjedice, od malog je značaja za općenitost.

PTICE

Pjevice

VRANE

Vrane spadaju, osim malih iznimaka u red lovnih štetočinja. Tijelo im je snažno, kljun jak, skoro ravan, sa oštrim vrhom.

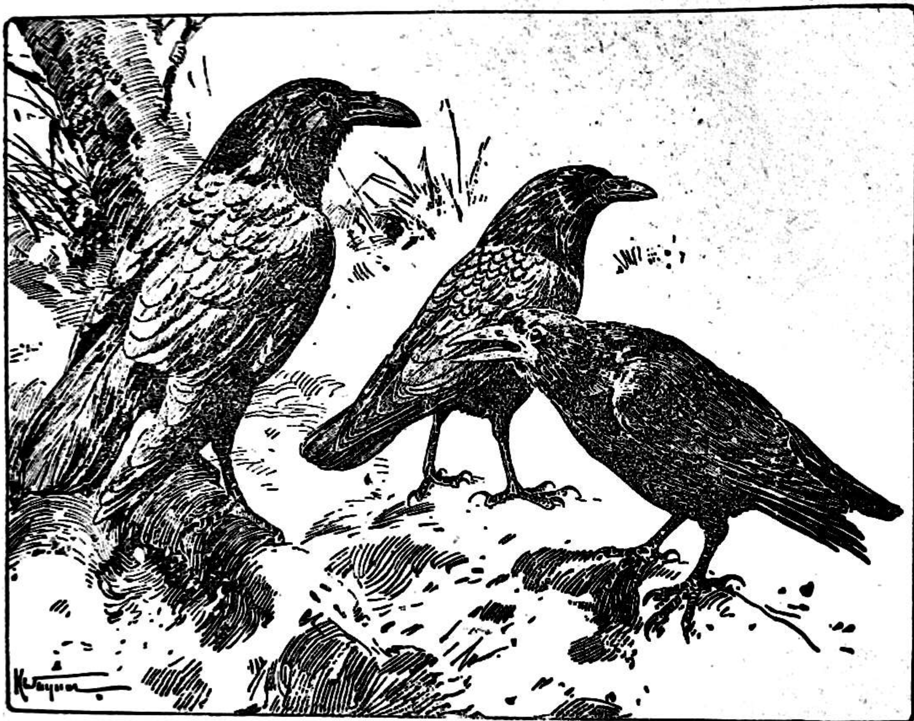
GAVRAN VELIKI (Corvus corax L.)

Gavran, krumpač, crni gavran. Dug je do 64 cm, a raskriljen oko 120 cm. Perje mu je sasvim crno i prelijeva se u zelenomodrikasto. Prebiva po šumama i

visokim planinama. Gnijezdi na pećinama ili visokim stablima. Veoma je plašljiv i oprezan. Hrani se zečevima, sitnom divljači, mladom domaćom peradi i strvinom. Kod nas ga ima po cijeloj državi, najbrojniji je po Lici, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori i Makedoniji.

VRANA CRNA (Corvus corone L.)

Galovrana, gačić. Potpuno je crna, na glavi i leđima kovnog sjaja. Gnijezdi na drveću. Hrani se miševima i crvima, ali napada i sitnu divljač, osobito je lakoma na jaja. Kod nas gnijezdi u malom broju samo u Sloveniji, u ostalim dijelovima države dolazi preko zime kao selica.



Gavran, vrana crna, vrana gačac

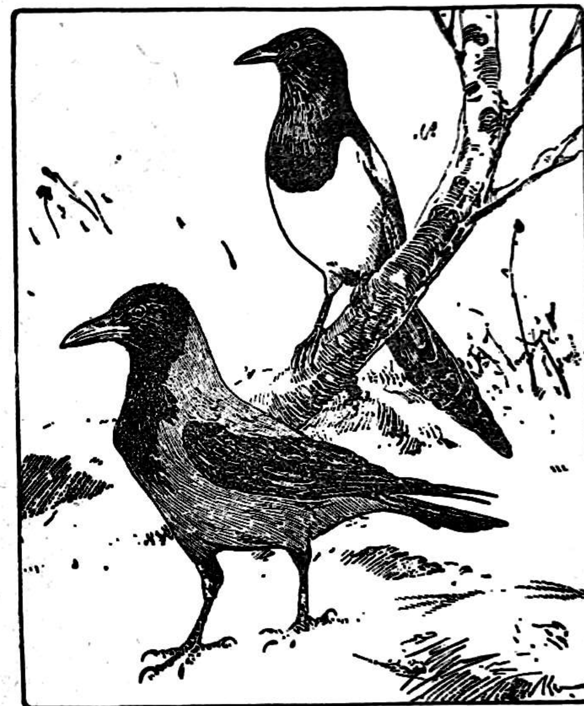
VRANA SIVA (Corvus corone cornix L.)

Glava, podvoljak, krila i rep su crne boje, a sve ostalo perje pepeljasto-sive boje. Siva vrana je naša ptica stanarica i gnijezdarica. Hrani se ličinkama, crvima, pužićima, miševima, raznim sjemenjem, kukuruzom, mladom domaćom peradi i sitnom divljači. Poljodjelcu čini više štete nego koristi, jer u proljeće čupa tek iznikli kukuruz, a u jesen uništava ona zrele kukuruze. Za lov je samo štetna, jer joj se teško sakrije i gnijezdo sa jajima i mladi zečić, trčka i fazan. Napada i odrasle zečeve.

VRANA GAČAC (Corvus frugilegus L.)

Galić, gačić, crna vrana. Kažu joj i mali gavran. Raskriljena mjeri 85—90 cm. Kljun joj je deblji nego kod drugih vrana; na vrhu savijen, a postrance od korijena, sve do očiju presvučen golom, hrapavom kožom. Perje ima crno sa kovnim preljevom. Hrani se plodom žitarica, glistama i kukcima. Na zrelim kukuruzima znade praviti silnu štetu. Lovu je malo štetna.

Kod nas gnijezdi u Podravini u par manjih kolonija, inače dolazi u većim jatima kao ptica selica preko zime. —



Vrana siva i svraka

ČAVKA ZLOGODNJAČA (Coleus menedula L.)

Čavka, krkošica. Na zatiljku i plećima je pepeljasto siva, krila, leđa i rep su crni. Odozgo je sivo crna, sa svake strane vrata ima bijelosivu pjegu. Oči su bjelkaste. — Živi u jatima. Hrani se kukcima, ličinkama, gusjenicama, u manjoj mjeri žitom, ždere i strvinu. Paljodjelcu je malo, a lovcu ni malo štetna.

SVRAKA (Pica pica L.)

Svraka, maruša, fraška. Mjeri raskriljena do 54 cm. Rep joj je 25 cm dug. Kljun i noge, glava, vrat i guša su crni. Krila i rep su tamno-zeleni sa kovnim preljevom. Rep je malo rašljast. Prsa, trbuh i pleća su bijela. Gnijezdi na visokom drveću, ali i u trnovitom grmlju nisko pri zemlji. Kotlinu gnijezda izradi od zemlje i toplo nastre dlakom i perjem. Cijelo gnijezdo je izvana obloženo i natkriveno

trnjem. — Hrani se kukcima, crvima, gusjenicama, ždere strvinu. Napada male piliće, pačiće, ispija jaja gdje god ih pronađe. Lovu čini mnogo štete jer je stalno u pokretu, svuda se zavlači, pa otkrije svako gnijezdo i svako leglo zečića. Vrlo je plašljiva i oprezna pa joj se teško približiti.

ŠOJKA KREŠTALICA (Garulus glandarius L.)

Šojka, želudarica, kreštalica, maćaš. Raskriljena je do 54 cm. Perje joj je sivocrvenkasto, krila i rep su crni, a na krilnom zglobu je perje plavo i bijelo ispruganо. Perje na glavi može podići kao kukmu. Hrani se crvima, šumskim plodovima, nemilice uništava jaja i mlade ptice. Pticama je opasna naročito u zimi, za duboka snijega u oskudici hrane.

KREJA (Nucifraga caryocatactes L.)

Zovu je i lješkarica. Raskriljena mjeri oko 55 cm. Perje je tamnosmeđe boje, sa bijelim pjegama; rep crn sa bijelim obrubom. Hrani se sjemenjem šumskog drveća, rado plijeni ptičja gnijezda. Živi u plannskim šumama.

GALICA CRNOKLJUNA (Pyrrhocorax pyrrhocorax L.)

Raskriljena mjeri oko 75 cm. Perje joj je crno sa ljubičastim preljevom. Kljun i noge su crvene. Hrani se crvima, kukcima, puževima, a plijeni i gnijezda. Ima je po Velebitu, Bosni i Srbiji.

PORODICA SVRAČCI

SVRAČAK VELIKI (Lanius excubitor L.)

Raskriljen je oko 36 cm. Odozgo je pepeljastosiv, odozdo zamazano bijel, čelo bjelkasto. Krila su crna sa bijelim pjegama. Kljun mu je savijen, u gornjem kljunu ima zub kao sokolovi. Hrani se kukcima, grabi mlade ptice, ali napada uspješno i odrasle sve do veličine drozda. Ostaje preko zime kod nas.

PORODICA ZLATOVRANE

ZLATOVRANA MODRULJA (Coracias garrulus L.)

Zovu je i smrdovrana, modrovrana. Po hrptu je smeđa, krila su odozdo modra, rep i ostalo tijelo modrozeleno. — Hrani se kukcima crvima, puževima. Debelih šupljih stabala gdje gnijezdi ima sve manje, pa je zato moramo štititi, jer ih je sve manje.

SOVE

Imaju mekano, nabuhlo perje, pa im je lijet tih, gotovo nečujan. Glava im je nesrazmjerno velika, noge sve do pandža obrasle perjem. U lov polaze uglavnom noću samo iznimno danju. Plijen gutaju sa perjem, dlakom i kostima, a neprobavljive dijelove izbljuju kasnije u obliku gvala. Hrane se samo životinjama, koje žive ulove; strvinu jedu od velike nevolje. Najviše se hrane sitnim glodavcima, miševima, puhovima. Lovnu divljač i sitne pjevice love u manjoj mjeri, pa su više korisne nego štetne.

VELIKA UŠARA (Bubo bubo L.)

Sovuljaga buljina, jejina, bukoč. Velika je ušara najveća naša sova, raskriljena je i do 170 cm. Na glavi ima dva čuperka perja poput ušiju. Ženka je veća i jača od mužjaka, ali su joj uši manje. Noge su joj gaćaste sve do pandža. Perje po hrptu je rđastožuto sa nejasnim crnim pjegama, odozdo je svijetlije, žućkaste boje, sa crnim vezom na svakom peru. U mužjaka je podvojak bijel. Najviše lovi u večernje i jutarnje sumračje. Lovi mlade srne, zečeve, gnjetele, lještarke, trčke,



Sovuljaga buljina, sova šumska i sova močvarica

puhove, guštere, sitne ptice, pa i leptire. U lovištu sa niskom divljači čini dosta štete. Kod nas nije rijetka, pogotovu južno od Save. Prebiva po planinskim šumama, zimi se spusti u nizine, pa dođe čak u parkove u naseljima. Pripitomljena služi kao vabac u lovu na danje grabilice.

ŠUMSKA SOVA (Asio otus L.)

Zovu je i sova utina. Vrlo je slična velikoj ušari ali je od nje mnogo manja. Uglavnom se hrani miševima, krticama a nešto malo i sitnijim pticama.

ČUK LULAVAC (Asio scops L.)

Jejić. Malen je raskriljen je do 50 cm. Hrani se miševima, malim pticama, kukcima. U jesen seli od nas.

SOVA MOČVARICA (Asio accipitrinus Pall.)

Ritska sova. Gnijezdi na sjeveru, k nama dolazi na zimovanje. Nalazimo je tada u omanjim jatima. Hrani se miševima kukcima i malim pticama.

SOVINA ŠUMSKA (Strix alucos L.)

Plaška, šumska sova. Glava joj je nerazmjerno velika. Sivosmeđe do crvenosmeđe je boje sa tamnim pjegama. Glavna su joj hrana miševi, pa je veoma korisna.

KUKUVIJA SMRTNA (Athene noctua Scopoli)

Ćućuvija, smrtna ptica, ćuk obični. Po hrptu je sivosmeđa sa svjetlim pjegama, a po trbuhu bijela sa smeđim uzdužnim prugama. Noge su joj obrasle čekinjatim perjem.



Sovina šumska, kukuvja smrtna, sova mrtvačka i kukuvaja drijemavica

ĆUKUŠA KUKAVICA (Glaucidium passerinum L.)

Najmanja je naša sova, raskriljena je do 30 cm. Odozgo je sivosmeđa sa bijelim pjegama, a odozdo bijela sa smeđim uzdužnim prugama.

KUKUVICA DRIJEMAVICA (Tyto alba guttata Brehm)

Kukuvija je naša najljepše obojena sova. Oko očiju ima bijelu, žućkastu, mekanu pernatu koprenu u obliku srca.

SOVINA BIJELA (Nyctea nyctea L.)

Žućkasto je bijele boje, krila su žućkasto zagasita sa tamnijim prugama. Živi na sjeveru, k nama doluta samo na prolazu.

SOVA JASTREBAČA (Syrnium uralense Pall.)

Raspon krila ima do 140 cm. Rep joj je šiljast sa 8 poprečnih tamnih pruga. Krila dostižu samo do polovine repa. Živi po planinskim šumama, a kod nas nije rijetka ni kao gnijezdarica. Plijen lovi jednako vješto po danu kao i po noći. — Vrlo je grabežljiva.

SOVICA MRTVAČKA (Aegolius funereus L.)

Dugačka je oko 26 cm, a raskriljena do 55 cm. Rep ima oko 10 cm dug, noge su 3 cm visoke i do nakata gaćaste. Slična je ćuku samo što on ima noge gole i čuperak perja na ušima. Lice joj je bijelo, a ostalo perje smeđe sa bijelim okruglim pjegama.

Grabilice

SOKOLOVI

Sokolovi su među pticama grabljivicama najljepši i najbrže su letilice. U gornjem kljunu imaju sa svake strane po jedan oštar zubac, koji točno pristaje u udubinu na donjem kljunu. Plijen love najvećim dijelom u zraku i to samo dok se plijen nalazi ispod njih. Ženke su veće i jače od mužjaka.

SOKOL SIVI (Falco peregrinus Tunst.)

Sokol modri, sokol golubar.

Dug je oko 45 cm, a raspon krila ima do 120 cm. Vrhovi krila dostižu do vrha repa. Perje glave je sivozagasito, od žvala do polovice vrata ima crnu prugu, po hrptu je pepeljasto siv, odozdo žutobijel sa crnim prugama, podvoljak mu je bijel, a rep smeđ sa 9—12 crnih poprečnih pruga.

Hrani se divljom i domaćom peradi. Gnijezdi po pećinama i visokim stablima.

SOKOL SMEĐI (Falco cherrug Gr.)

Dug je do 60 cm, a raspon krila ima do 120 cm. Rep je nešto duži od složenih krila. Čelo, lice i pruga preko očiju su crvenožućkasti, po hrptu je smeđesiv, a odozdo žućkastobijel sa smeđim pjegama. Rep je bijelo obrubljen, a odozdo ima 9—11 bijelih pjega.

SOKOL JUŽNI (Falco biarmicus Tena).

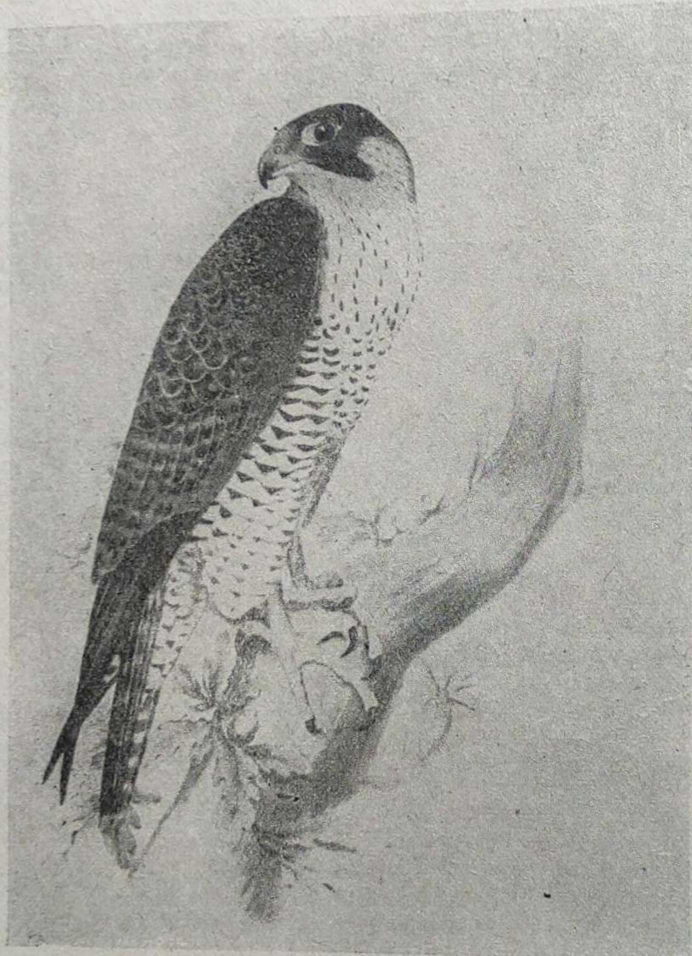
Naziva se još i sokol planinski. Dugačak je oko 65 cm, a raspon krila ima i do 150 cm. Tjeme i šija su mu crveno smeđi, podbradak bijel, odozgo je sive boje, odozdo blijedocrvenkaste sa malim pjegama. Kod starih je rep isprugan sa 11 do 12 rđastocrvenih poprečnih pruga.

SOKOL KRAGUJAC (Falco subbuteo L.)

Grlaš, šarski kobac. Dug je do 32 cm, a raskriljen do 70 cm. Odozdo je kestenjaste boje, odozdo bijeložut sa smeđim dugoljastim pjegama. Voskovica i noge su žute, pandže crne, gaćice su rđastocrvene. Hrani se manjim pticama.

VJETRUŠA KLIKAVKA (Falco tinnunculus L.)

Kulski kobac. Duga je do 32 cm, a raskriljena mjeri do 70 cm. Rep oko 15 cm. Kljun je malen, noge žute, pandže crne. Oči su u starih žute, a u mladih mrkosmeđe. Zub u gornjem kljunu je tup. Glava u mužjaka je pepeljastosiva, u ženke i mladih crvenosmeđa. Odozgo je kestenjasta sa malim crnim pjegama, a odozdo



Soko sivi

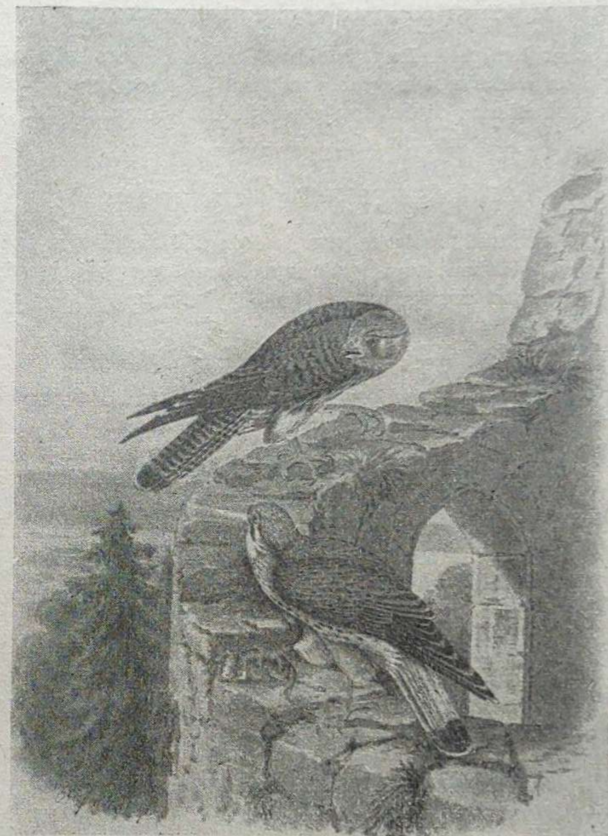
žućkasto sa smeđim dugoljastim pjegama. Rep je pepeljaste boje, bijelo obrubljen, a pred obrubom je crna pruga. Hrani se kukcima, miševima, gušterima, skakavcima, a rijetko uhvati po koju ptičicu. Lovu nije ni malo pogibeljna. Nije odviše plašljiva, pa je se često bez potrebe uništava.

VJETRUŠA KOPČIĆ (Falco verspertinus L.)

Duga je samo 26 cm skupa sa repom, koji je 12 cm dug. Raskriljena mjeri do 60 cm. Voskovica, vjeđe i noge su joj crvene, a pandže žućkaste. Mužjak je odozgo

modrosiv, a ženka i mladi pepeljastosivi sa crnim pjegama. Prsa i trbuh su svijetlo-pepeljasti a donji dio tijela i gaćice rđastocrveni.

Rep je tamno pepeljast sa 10—12 poprečnih crnosmeđih pruga. Hrani se kukcima, a katkada i kojom pticom.



Vjetruša klikavka

ORLOVI

Orlovi su najveće danje ptice grabilice. Kljun im je jak, jako zavinut i nema na njemu zuba, kao u sokolova. Tjeme nije zaobljeno, već je ravno. Stražnji dio vrata je pokriven nešto duljim zašiljenim perjem. Noge su sve do prstiju obrasle perjem »gaćicama«, osim kod orla štekavca, zmijara i ribića. Prsti su goli i završuju oštrim pandžama. Krila su velika i kod većine dosižu do vrha repa. Ženke su veće i ljepše od mužjaka.

ORAO SURI (Aquila chrysaëtus L.)

Pravi orao, orao zlataš. Spada među naše najveće orlove, dug je oko 90 cm, a raspon krila mu je do 220 cm. Vrhovi krila dosižu do kraja repa. Perje glave i zatiljka je rđavožuto, rep bijel, crno obrubljen, kod starih ima poprečne sive pruge. Po ostalom tijelu ima perje zagasito mrke boje. Zadržaje se u gorama i planinama.

Hrani se mladim srnama, divokozama, jaganjcima, zečevima, te je zato veoma štetan u lovištu. — Gnijezdi u stijenama ili na visokim stablima, ženka snese u ožujku-travnju dva do tri jajeta, na kojima sjedi 30 dana.

ORAO KRSTAŠ (Aquila heliaca Sav.)

Orao zečar, orao krunasti. Dug je oko 75 cm, a raspon krila mu je do 200 cm. Perje mu je crno smeđeboje, a na plećima ima bijelu pjegu. Žvale mu sižu iza očiju. Hrani se raznovrsnom divljači, a u nuždi i strvinom. Ženka snese u travnju-svibnju dva—tri jajeta, na kojima sjedi 28 dana.

ORAO STEPSKI (Aquila rapax Tenan.)

Dug je oko 70 cm, raspon krila mu je i do 180 cm. Perje je svjetlokestenjaste boje sa crvenkastokestenjavim gaćicama. Prava mu je domovina stepa Rusije i Azije, ali prebiva i kod nas.

ORAO KLOKOTAŠ (Aquila clanga Pall.)

Dug je oko 70 cm., a raspon krila ima do 190 cm. Crnosmeđe je boje. Hrani se sitnom divljači, miševima žabama, gušterima.

ORAO KLIKTAŠ (Aquila pomarina Brehm.)

Dug je oko 65 cm, raspon krila ima do 160 cm. Sličan je orlu klokotašu, dolazi k nama iz Afrike.

ORAO ZMIJAR (Circaëtus gallicus Gem.)

Jastreb bijeli veliki. Dugačak je oko 60 cm, a raspon krila iznosi mu do 180 cm. Čelo i vrat su mu bijeli sa smeđim pjegama, leđa i rep tamnosmeđi, trbuh bijel. Rep ima 4 crne poprečne pruge. Hrani se uglavnom zmijama i gušterima, a ponekad lovi sitniju divljač i perad.

ORAO PATULJASTI (Hieraaetus pennatus Gem.)

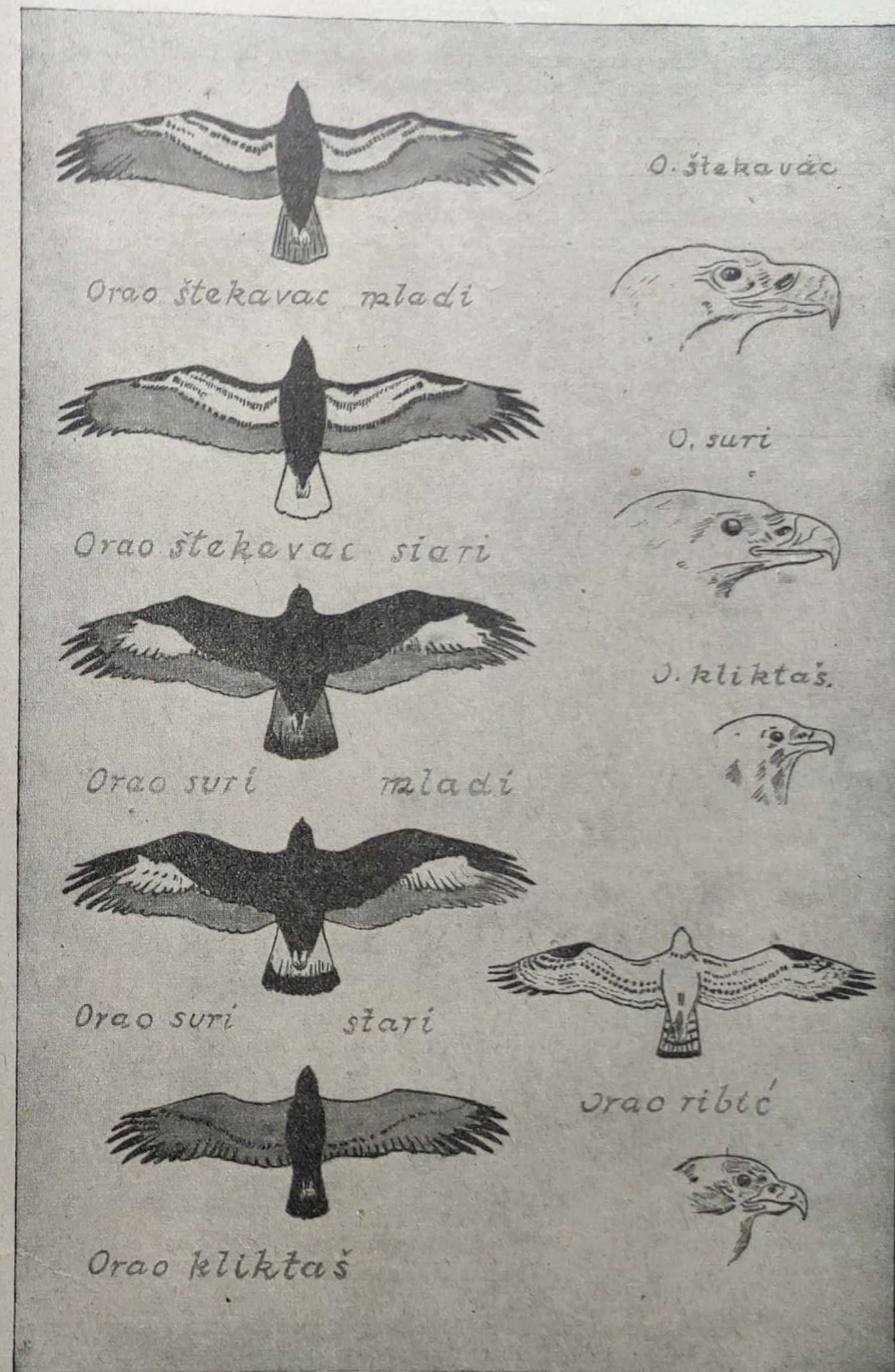
Dug je do 55 cm, raspon krila ima do 130 cm. Hrani se manjim životinjama i miševima.

ORAO ŠTEKAVAC (Haliaetus albicilla L.)

Orao pačar, ribar, v. riblji orao. Najveći je naš orao, duljina mu je oko 90 cm, a raspon krila i do 250 cm. U starih je kljun žut, u mladih crn. Pandže su žute boje. Glava i rep su u starih primjeraka bijeli, u mladih tamnosmeđi. Po ostalom tijelu je tamno smeđ, na vratu žućkastozagasit. Hrani se uglavnom ribama, pticama močvaricama i drugom sitnom divljači. Gnijezdi na visokom drveću u blizini voda. Ženka snese u ožujku dva do tri jajeta, na kojima sjedi 30 dana.

ORAO RIBIČ (Pandion haliaetus L.)

Nazivaju ga i cipolaš. Dugačak je oko 60 cm, a raspon krila mu je do 175 cm. Oči su mu žute, a noge plavkastosive. Po glavi, vratu i leđima je žućkastosiv, odozdo po tijelu bijel. Na repu ima šest poprečnih crnih pruga. Hrani se samo ribom, pa za lovište nije nimalo štetan. Gnijezdi na visokom drveću; u svibnju snese ženka dva do četiri jajeta na kojima sjedi 24 dana.



STRVINARI

To su velike i jake ptice, veoma oštrog vida, ustrajne letilice. Hrane se skoro isključivo strvinom, pa zato u prirodi vrše zadatak policije.

BRADAŠ ŽUTOGLAVI (Gypaëtus barbatus L.)

Dug je oko 100 do 140 cm, raspon krila mu je 250 do 300 cm. Noge su mu do prstiju gaćaste. Voskovica i nozdrve obrasli su mu čekinjama koje strše naprijed. Odozgo je crnosive boje, a po prsima, trbuhu i gaćicama rđastožute boje. Čini pre-



Sup bjeloglavi

laz od orlova k strvinarima, lovi živi plijen srne, divokoze, zečeve, jede i strvinu, a jede i kosti uginulih životinja. Kod nas ga ima još samo u Bosni, Hercegovini, Crnoj gori i Makedoniji. —

STRVINAR BIJELI (Neophron percnopterus L.)

Crkavica bijela, bijeli orao. Dug je do 60 cm, raspon krila ima do 170 cm. Mladi primjerci su tamnosmeđi, a stari skoro bijeli. Domovina mu je Afrika, a pridolazi u Dalmaciju.

SUP SMEĐOGLAVI (Aegypius monashus L.)

S. starješina, strvinar, golovrati jastreb. Dug je do 115 cm, a raspon krila ima do 290. Glava je siva a vrat do polovice gol, modrikaste boje. Oko vrata ima ovratnik dugog pahuljastog perja, a na ramenima kiticu perja. Perje mu je tamnosmeđe boje. Hrani se ponajviše strvinom.

SUP BJELOGLAVI (Gyps fulvus Hablurl.)

Mrcinaš, lešinar, orao bjeloglavi, bjeloglavi lješinar. Dug je do 110 cm, a raspon krila ima do 280. Glava i vrat pokriveni su mu bijelosivim pahuljicama. Oko vrata ima ogrlicu od uskog bijelog perja. Perje mu je rđastosmeđe boje po leđima, sivosmeđe po trbuhu, krila i rep crni. Hrani se ponajviše strvinom.

JASTREBOVI

Glava im je malena, kljun dug kao polovina glave, zavinut, zubac u gornjoj čeljusti tubast. Vrlo su opasni grabežljivci, plijen love bio on na zemlji, na vodi ili u zraku. Ženke su veće od mužjaka.



Jastreb kokošar

JASTREB KOKOŠAR (Accipiter gentilis L.)

Lovac, sokol patkar. Jestreb je najveći predstavnik svoje porodice, raskriljen je do 120 cm. Oči, voskovica na kljunu i noge su žute. Leđa su mu pepeljastosiva ili tamnosmeđa, odozdo je bijel sa mrkozagasitim, poprečnim, valovitim prugama.

Mladi do godinu dana imaju prsa žutobijela sa smeđežutim duguljastim pjegama. Lovi posve malene mlade srne, zečeve, dvlje guske i patke, tetrijebove, lještarke, fazane, trčke, golubove. Strvinu ne dira.

KOBAC PTIČAR (Accipiter nisus L.)

Mali lovac, mali sokolić. Raskriljen oko 70 cm. Posve je nalik jastrebu kokošaru, ali je za polovicu manji. Boja mu je ista kao kod kokošara, samo ima na zatiljku bijelu pjegu. Mladi su odozdo bijeli sa uzdužnim smeđim pjegama na vratu i grlu, a poprečnim prugama na trbuhu i stegnima. Lovi golubove, grlice, trčke, prepelice i pjevice.

ŠKANJCI

Spadaju u grabljivice, lovu su donekle štetni, a poljoprivredi jako korisni. Kljun im je manje zavinut a pandže mnogo slabije, kao sokolova i jastrebova, u gornjem kljunu nemaju zubac.



Škanjac mišar

ŠKANJAC MIŠAR (Buteo buteo L.)

Prosti mišar. Raskriljen je do 150 cm. Oči u mladih su tamnosmeđe u starih žute. Po boji perja mogli bi ih dijeliti na tri odlike: crnosmeđu, smeđu i bjelkastu. U repu ima 10—14 tamnih uskih, poprečnih pruga. Lovi miševe, hrčke, krtice, žabe, guštere. Zimi kada divljač oslabi, lovi trčke, gnjetele i zečeve.

ŠKANJAC GAĆAŠ (Buteo lagopus Brünn.)

Kod nas je rijedak. Noge su mu do prstiju gaćaste. Divljači je opasniji od mišara. —

OSAŠI

ŠKANJAC OSAŠ (Pernis apivorus L.)

Vrlo je sličan škanjcu mišaru, ali ima dulji, bijelo obrubljen rep. Na repu ima obično samo tri crne poprečne pruge. Oko očiju i žvala ima tvrdo, ljuskavo perje. Preko zime seli od nas. Hrani se osama, pčelama, stršenima, miševima, žabama, sitnom divljači. Raskapa osnjake te ždere ličinke iz saća.



Eja močvarica

EJE

Čine prelaz od danjih na noćne grabljivice. Tijelo im je slabo, krila uska i dugačka, noge tanke i visoke, oči su im nablizu smještene. Oko očiju imaju vijenac mekog perja. Selice su.

EJA MOČVARICA (Circus aeruginosus L.)

Zovu je još pijuljača, žabar, pačar. Raskriljena je do 140 cm. U starih je glava svjetlosiva u mladih žuta. Po leđima je kestenjasta, na ramenima ima bijelu pjegu. Krila i rep su odozdo bijeli. Lovu je vrlo štetna, jer uništava ptice i njihova jaja.



Lunja crna

EJA LIVADARKA (Circus pygargus L.)

Raskriljena je do 130 cm. Stari mužjaci su odozgo pepeljastoplavkasti, odozdo bijeli sa zagasitocrvenim prugama. Krila su sa obje strane crna. Noge i oči su žute Ženka i mladi su zagasite boje. Hrani se sitnom pernatom divljači i pticama. Kod nas pridolaze još eja strnarica (Circus cyaneus L.) i eja dalmatinska (Circus macrurus Gmal). Hrane se sitnom divljači i pticama.

LUNJE

Glavna im je oznaka rašljasti rep. Glavna hrana im je strvina i razni otpaci. Selice su.

LUNJA CRNA (Milvus migrans Bodd.)

L. crnkasta. Raskriljena je i do 170 cm. Rep joj je slabo rašljast.

LUNJA RĐASTA (Milvus milvus L.)

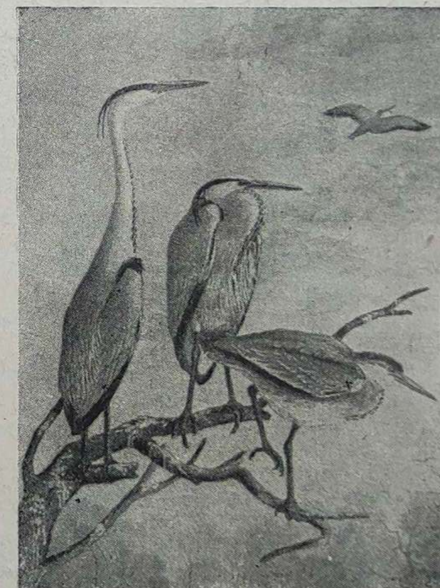
Zovu je i piljug, strižorep. Raskriljena je do 175 cm. Rep je rašljast. Glavna boja perja je rđastocrvena. Lovi i sitnu divljač.

Giguljače

RODE

RODA BIJELA (Ciconia alba L.)

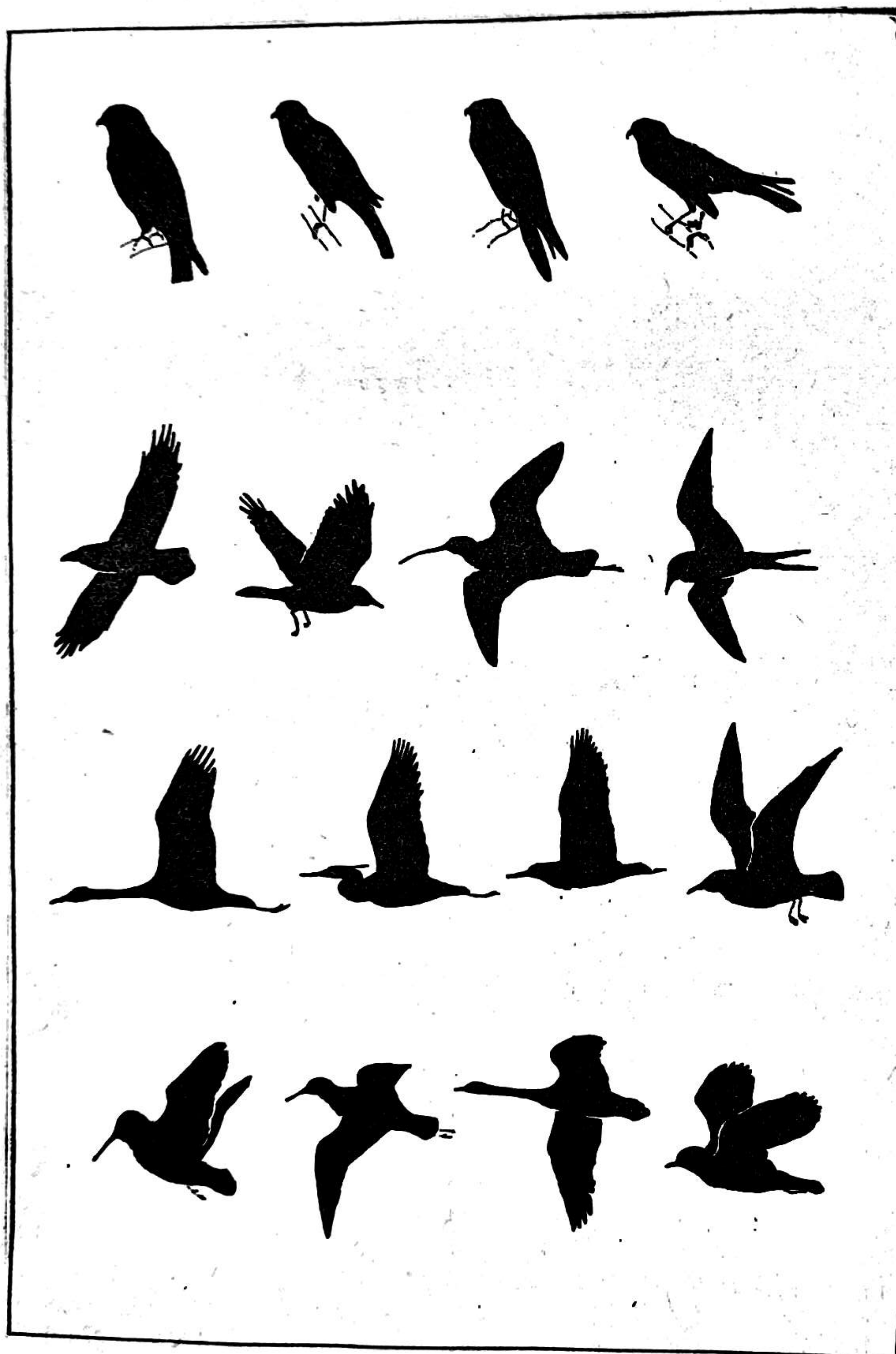
Raskriljena je do 180 cm. Noge su joj visoke, kljun dug, oboje crveni. Perje je bijelo, rep i vrhovi krila su crni. Ptica je selica. Hrani se žabama, otrovnim i neotrovnim zmijama, gušterima, miševima, kukcima. Kad ima priliku ubije i mladog zečića, trčkicu, fazančića, a zoblje i pčele.



Čaplja siva

RODA CRNA (Ciconia nigra L.)

Glava, vrat, leđa i krila su crna sa zelenim preljevom. Donji dio tijela je bijel. Kljun i noge su u starih crveni. Hrani se zmijama, žabama, gušterima, miševima, kukcima. Gnijezdi na visokom drveću. Ptica je selica.



Od lijeva na desno — prvi red: škanjac, jastreb, sokol, eja; drugi red: gavran, vrana, pozviždač, čigra; treći red: ždral, čaplja, bukavac, galeb; četvrti red: šljuka, prutka, labud, vivak.

IBISI (Ražnji)

RAŽANJ BLISTAVI (Plegadis falcinellus L.)

Raspon krila ima i do 100 cm. Perje mu je tamnorđasto sa bakrenastim preljevom. Kljun je crnozelenkast, dug spram dolje zavinut. Hrani se glistama, pužičima, crvima, vodenim ličinkama. Ptica je selica.

ČAPLJE

Osim malih iznimaka spadaju u danje ptice. Noge su im visoke, kljun dug. Selice su. Žive kraj vode.

ČAPLJA SIVA (Ardea cinerea L.)

Raskriljena je do 170 cm. Leđa i krila su pepeljastosiva, vrat i prsa bijela. Na zatiljku ima perjanicu sa 2 do 4 duga, mekana pera. Hrani se ribama, žabama, miševima, glistama.

ČAPLJA BIJELA (Egretta alba L.)

Duga je 110 cm, raspon krila ima do 180 cm. Bijele je boje, kljun je žut, a noge zelenkastosmeđe. Na plećima ima 30 do 40 cm dugu kitu mekanog perja. To se perje veoma mnogo upotrebljava kao ukras, pa je ta vrsta čaplje zbog toga skoro istrijebljena. Hrani se uglavnom ribama. U jesen odlazi od nas.

ČAPLJA DANGUBA (Ardea purpurea L.)

Odozdo je tamnopepeljasta, prsa su purpurnocrvene boje.

ČAPLJICA MALA ILI VOLJAK (Ixobrynchus minutus L.)

Naša je najmanja čaplja, raskriljena je oko 55 cm.

ČAPLJA SREBRNASTA ILI MALA BIJELA ČAPLJA (Egretta garzetta L.)

Posve je bijela, raskriljena je do 110 cm.

ČAPLJA ŽUTA (Ardea ralloides Sev.)

Glavna boja joj je rđasto žuta. Raskriljena je oko 75 cm.

ŽLIČARKA BIJELA (Platalea leucorodia L.)

Bijele je boje sa rđastom pjegom na prsima. Na zatiljku ima rđastožutu perjanicu. Kljun je crn, na vrhu žut. Na kraju je plosnat i raširen poput žlice. Hrani se kukcima, glistama, ličinkama. U jesen odlazi od nas.

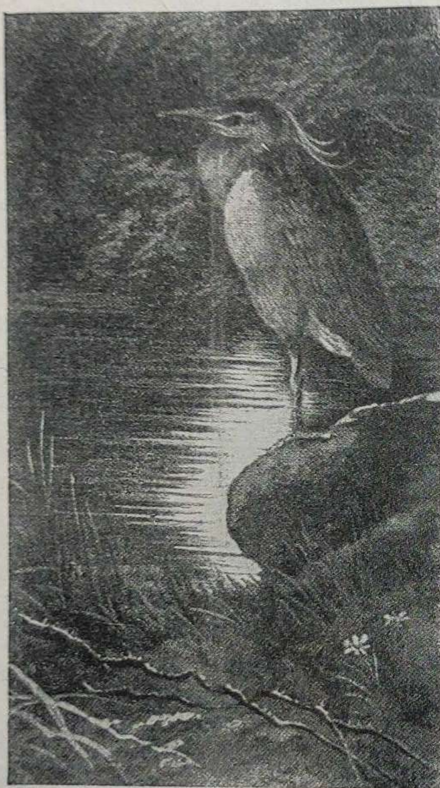
GAK KVAKAVAC, NOĆNA ČAPLJA (Nycticorax nycticorax L.)

Raskriljen je 100 do 110 cm. Leđa su crvenkastozelena, krila i rep pepeljasto sivi, vrat, prsa i trbuh bijeli. Neki mu meso jedu.

BUKAVAC NEBOGLED (Botaurus stellaris L.)

Spada u noćne čaplje. Raskriljen je do 130 cm. Odozdo je rđastožut, sa žutim pjegama i nepravilnim poprečnim prugama. Odozdo je zagasitožut, sa uzdužnim tamnim prugama.

Za vrijeme parenja naročito glasno buči, pa ga zato neki zovu i vodeni bik. Živi osamljeno.



Gak kvakavac

Veslačice

NESITI

NESIT RUŽIČASTI (Pelecanus onocrotalus L.)

Naraste u duljinu do 170 cm, raspon krila ima i do 260 cm. Perje mu je bijelo, kod starih je ružičasto, velika krilna pera su crna. Kod nas prebiva kraj velikih voda, jezera i bara, no dosta je rijedak. Kljun mu je dug, a pod njim visi dugačka, žuta kožnata vreća. Poglavito se hrani ribama; treba mnogo hrane i štetan je za ribarstvo. Jede i žabe, miševe i manje ptice. Meso mu zaudara po ribljoj masti. —

NESIT KUDRAVI (Pelecanus crispus L.)

Veći je od ružičastog, raspon krila ima i do 300 cm. Perje mu je zagasito bijele boje, a kuka na kljunu žućkasta. Prebiva isto kod nas.

VRANCI

VRANAC VELIKI, KORMORAN (Phalacrocorax carbo L.)

Raskriljen je do 140 cm. Na donjem kljunu ima malu kožnatu kesicu, žute boje. Glavna mu je boja crna, sa kovnim preljevom. Po leđima i krilima je tamnosiv. Ima plivaće opne. Meso mu nije za jelo. Ptica je selica. Hrani se ribom, treba je mnogo, pa je štetan za ribarstvo.

VRANAC MALI ILI KALOSER (Phalacrocorax pygmaeus L.)

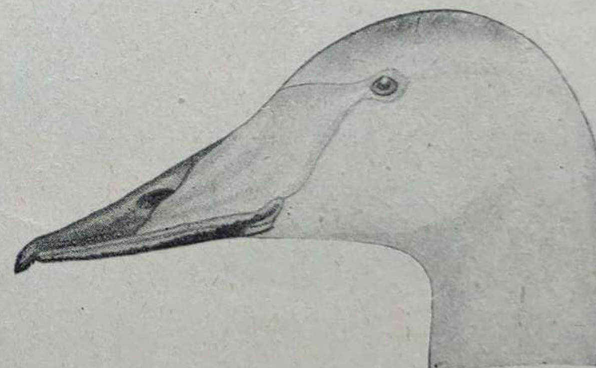
Raskriljen je do 65 cm. Glavna mu je boja perja crna sa zelenkastim preljevom. Po leđima i trbuhu ima bijele pjege. Hrani se ribama. Gnijezdi u većim kolonijama. Izmetine su mu veoma žestoke, te od njih ugiba stablo na kome gnijezde.

Patke

LABUDOVI

LABUD CRVENOKLJUNI (Cygnus olor Gm.)

Bijele je boje. Vrat mu je dugačak, kljun crven sa crnom kvrgom na čelu. Težak je 12—16 kg. Kod nas ga ima ponešto i u divljem stanju. Hrani se vodenim biljem, sjemenjem, žabama, ribe ne jede. Meso mladih je veoma tečno. Zimi dolazi k nama i kao selica na prolazu sa sjevera.



Glava labuda žutokljunog

LABUD ŽUTOKLJUNI (Cygnus cygnus L.)

Od labuda crnokljunog razlikuje se samo težinom i po kljunu. Kljun mu je do polovice crn, a od polovice žut i nema kvrgu na čelu. Mužjak teži do 12 kg. Ženka manje. Živi na sjeveru, kad zimi seli dolazi i k nama.

DIVLJE GUSKE

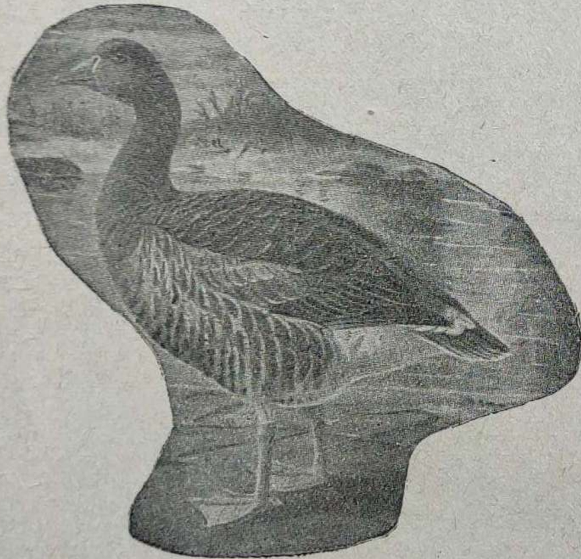
Kod nas dolaze stalno samo guska divlja i guska glogovnjača, ostale dolaze na prolazu za vrijeme seobe. Dobro hodaju i lete. Žive u jatima kraj vode.

DIVLJA GUSKA (Anser anser L.)

Raskriljena je do 160 cm, a teška 3—5 kg. Odozgo je siva, odozdo bjelkasta. Kljun joj je naročito žut. Gnijezdi se i kod nas. Zadržava se po močvarama i barama. Hrani se raznim sjemenjem, travama, mladim, zelenim usjevima. Meso mladih dobro je za jelo, starih žilavo i tvrdo.

GUSKA GLOGOVNJAČA (Anser fabalis Lath.)

Nešto je manja od divlje guske. Kljun joj je crn, po sredini narančastocrven. Hrani se kao i divlja guska. K nama dolazi zimi sa sjevera. Za vrijeme zimske seobe dolaze k nama još i guska lisavka (Anser albifrons Seop.), koja ima lisu na čelu, guska mala (Anser erytropus L.), guska kratkokljuna (Anser fabalis brachyrincus Bail.), guska grivasta (Branta bernicla L.).



Guska divlja

UTVE

UTVA ZLATOKRILA (Casarca ferruginea Pall.)

Živi na Neretvanskom jezeru, u Rusiji i Bugarskoj. Perje joj je rđastocrveno, krila su žuta.

UTVA MORSKA (Tadorna tadorna L.)

Ne živi stalno kod nas. Živi kraj mora. Meso joj ne valja.

PATKE

Ima ih mnogo vrsta. Slabo hodaju, odlično plivaju i rone, dobro i brzo lete. Velik broj dolazi k nama samo za zimske seobe.

PATKA DIVLJA (Anas platyrhynchos L.)

Kažu joj i gluvara, plovka, sivka. Kod nas je i stanarica i gnjezdarica. Raskriljena je oko 90 cm, težina joj je oko 1 kg. Patak je po vratu i glavi tamnozelen, na vratu ima bijeli prsten, prsa su kestenjava, trbuh sivkast, leđa rđasta sa crnim i bijelim prugama. Na krilima ima perje ljubičasto sa dvije bijele pruge. Kljun je žutosiv, a noge su crvenožute. Više repa ima kovrčice. Patka je tamnokestenjava sa svijetlim pjegama i prugama.

To je naša najobičnija patka. Za vrijeme tibanja ispadnu patku letna perja skoro odjednom, te neko vrijeme jedva može i poljetjeti. Hrani se vodenim travama i biljem, kukcima, puževima, žitom. — Meso joj valja za jelo. —

PATKA KRŽULJA Anas crecca L.)

Raskriljena je oko 60 cm. Uz divlju patku glavaru je naša najobičnija i najmanja patka. Meso joj je veoma tečno.

PATKA ŽLIČARKA (Spatula clypeata L.)

Raskriljena je oko 80 cm. Glavno joj je obilježje plosnat, na kraju poput žlice raširen kljun. Gnijezdi se i kod nas.

PATKA LASTARKA (Anas acuta L.)

Zovu je još i repaš, vrbar. Ime je dobila po 20 cm dugom, zašiljenom repu, u kojem je srednje pero najdulje. Selica je.

PATKA PUPČANICA Anas querquedula L.)

Sa obje strane vrata pruža joj se do očiju bijela pruga. K nama dolazi u proljeće na gniježđenje, a u jesen odlazi. — Meso joj je dobro.

K nama dolaze na zimovanje:

PATKA KREKETALJKA (Anas strepera L.)

Dolazi u malom broju, meso joj je tečno.

PATKA ŽVIŽDARKA (Anas penelope L.)

Čelo joj je svjetlocrveno. Meso je odlično.

PATKA KRUNATA ILI NJORKICA (Nyroca fuligula L.)

Na glavi ima perjanicu od šest uskih dugih pera. Meso joj nije osobito.

PATKA LEDENJAČA, LEDARA, SJEVERNI ŠILJKAN (Clangula hiemalis L.)

Patak je sav bijel, krila smeđa. Meso je loše.

Kod nas prolaze samo kod seobe u jesen i proljeće.

PATKA GLAVATA, TURKINJA, KALUŽA, SLEZENJAK (Nyroca ferina L.)

Kljun joj je crn, sa širokom plavkastom poprečnom prugom u sredini. Meso je vrlo dobro.

PATKA BJELOGLAVA (Oxyura leucocephala L.)

Zadržava se i kod nas. Jedna je od najmanjih pataka. Glava joj je bijela. Meso joj ne valja.



PATKA CRNIKA, RUNJAVKA, VEL. NJORKA (Nyroca marila L.)

Glava, vrat, gornji dio prsiju i rep su crni, prsa bijela. Meso ne valja.

PATKA MRKA, KULAŠICA (Oidemia fusca L.)

Posve je crna, na krilima ima bijelo okno. Meso ne valja.
Rijetko dođe k nama zimi:

PATKA GOGOLJICA, CRVENA PATKA (Netta rufina L.)

Ima ravan, svjetlo crven kljun i žućkasto-crvene noge.

PATKA CRNA, CRNI TURPAN (Oidemia nigra L.)

Patak je posve crn. Kljun je crn pri korijenu ima crvenu kvrgu.

GAVKA SJEVERNA, PATKA GAVKA, AJDAR, GAGA (Somateria mollissima L.)

Preko očiju ima ljubičastocrnu prugu. Morska je ptica. Perje joj je u vanrednoj cijeni, meso ne valja.

PATKA BATOGLAVA, BJELOČICA, RIBARICA (Bucephala clangula L.)

Najlakše je raspoznajemo po bijeloj pjezi na obrazima. Perje je u cijeni, meso ne valja.

RONCI

RONAC VELIKI, ORIJAŠ, VELIKA NJORKA (Mergus merganser L.)

Raskriljen mjeri oko 100 cm. Mužjak ima na vratu i glavi perje crno sa zelenim preljevom, na leđima crno, a odozdo žutocrvenkasto. Ima ga i kod nas. Živi oko vode. Hrani se kukcima, ribama, glistama, a hvata i mlade močvarice.

RONAC SREDNJI (Mergus serrator L.)

Na glavi ima zelenkastu perjanicu. K nama dolazi samo zimi. —

RONAC BIJELI (Mergus albellus L.)

Manji je od velikog i srednjeg ronca. K nama dolazi samo zimi.

BURNICE

BURNICA MALA, ZLOGODNICA BURNA (Hydromates pelegicus L.)

Velika je kao lastavica. Morska je ptica, u Jadransko more dođe dosta rijetko. Kod nas se gnijezde na dalmatinskim otocima zovoj mali (Puffinus puffinus Brünn.), koji je velik kao golub i zovoj veliki (Puffinus kuhli Boie.) velik kao vrana.

GNJURCI

GNJURAC ĆUBASTI, PLJENOR, VELIKA PONDURKA (Colymbus cristatus L).

Velik je kao divlja patka. Na tjemenu ima veliku, crnu ćubu (krunicu) od poduljeg perja, podijeljenu na dva dijela. Na vratu ima ovratnik od dužeg perja. Prsti su obrubljeni plivaćom opnom. U hodu je veoma nespretan. Hrani se malim ribama, žabama i vodenim biljem. Meso mu ne valja.

GNJURAC RUSOGRLI, PONDURKA RUSOGRLA (Podiceps griseigena L.)

Vrat i prsa su kestenjavocrvena. Manji je od gnjurca ćubastog, ćuba i ovratnik su mu isto manji. Kod nas pridolaze još gnjurac zlatouhi (Podiceps nigricollis Brehm.), gnjurac mali ili pondurka mala (Podiceps ruficolis), gnjurac ušati ili pondurka ušata (Podiceps auritus L.).

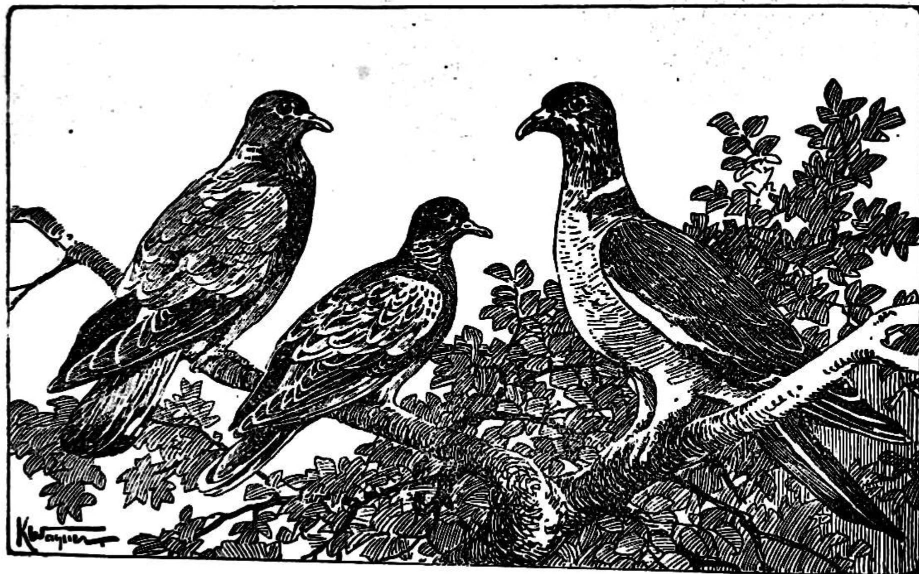
Pljenori

Što su gnjurci na slatkoj vodi, to su pljenori na moru. Za razliku od gnjuraca imaju među prstima potpunu plivaću kožu. Za vrijeme gniježđenja presele s mora u bare i močvare. K nam dolazi zimi na more, rjeđe na rijeke pljenor mali (Collymbus stellatus Poutopp.) velik kao patka, pljenor srednji (Collymbus arcticus L.) i kao guska veliki pljenor sjeverni ili veliki (Collymbus immer Brünn.)

Golubovi

GOLUB DIVLJI, GOLUB PEĆINAR (Columba livia Gen.)

Perje mu je modrosive boje, preko krila ima dvije crne pruge. Živi po Primorju, Lici, Hercegovini, Bosni u pećinama i špiljama. Ostaje kod nas i po zimi. Meso mu nije osobito.



Golub dupljaš, grlica i divlji golub

GOLUB DUPLJAŠ, POLJSKI GOLUB (Columba oenas L.)

Dug je oko 33 cm. Ptica je selica. Hrani se raznim sjemenjem. Meso mu je dobro. Gnijezdi u šupljim stablima.

GOLUB GRIVAŠ, GLUŠAC, GRANAŠ (Columba palumbus L.)

Dugačak je oko 40 cm. Na obje strane vrata ima bijelu pjegu kao ogrlicu. Ptica je selica. Meso mu je dobro. Hrani se raznim sjemenjem, jede i žir.

GRLICA DIVLJA (Streptopelia turtur L.)

Plavkasto je sive boje. Manja je od goluba dupljaša. Ptica je selica. Hrani se raznim sjemenjem i žirom.

GRLICA ISTOČNA, GUGUTKA (Streptopelia decaocto L.)

Svjetle je žutosmeđe boje, nešto manja od grlice divlje. Hrani se kao i ona. Zadržava se i oko naselja i u njima. Zimi ne seli od nas. Domovina joj je na jugu, k nama se proširila preko Srbije i Makedonije, a postepeno se širi po cijeloj Evropi.

Njorke

Njorke su morske ptice dalekoga sjevera. Kod nas dolaze na Jadran:

TUPIK SJEVERNI ILI MORSKI PAPAGAJ (Fratercula arctica L.)

Kljun je odrasle ptice crven, plosnat i sa strane ima tri brazde.

Nadalje njorka mala (Alca torda L.) i njorka grendlanska ili sjeverna (Uria (Cephus) Grylle L.)

Galebovke

ŠLJUKE

ŠLJUKA ŠUMSKA (Scolopax rusticola L.)

Kažu joj šljuka bena, kljunača, podlešnjak, kokoška.

Raskriljena je do 60 cm. Težina joj je oko 32 dkg no dosegne i 42 dkg. Kljun joj je dugačak, oko krupno, crno, smješteno visoko u glavi. Po leđima je rđasta i kestenjava, po trbuhu pepeljastorđava sa tamnim pjegama i prugama. Po vanjskim znacima ne možemo razlikovati mužjaka od ženke. Ptica je selica. K nama dolazi u vrijeme jesenske i proljetne seobe. Za blagih zima ostaju i kod nas gdje često i gnijezde. Prava joj je postojbina sjever Evrope i Azije. Pogrešno je mišljenje da postoji veća i manja odlika šumske šljuke. Šljuka se hrani samo životinjskom hranom glistama, crvima, ličinkama i kukcima. Dugačkim i veoma osjetljivim kljunom buši po mekoj zemlji, konjskoj i goveđoj balezi i pronalazi kukce i crve. Sva su joj osjetila odlično razvijena, osobito vid. Odlično i vješto leti i dobro trči. Za vrijeme parenja lete u prvi sumrak glasno se javljajući. Mladi ubrzo ostave gnijezdo. U slučaju opasnosti prenosi šljuka mlade sa pogibeljnog mjesta. — Neprijatelji su joj isti kao i drugoj sitnoj divljači. Meso je dobro.

ŠLJUKA KOKOŠICA (Capella gallinago L.)

Kažu joj bekazina, barska ili ritska šljuka. Ptica je selica.

ŠLJUKA LIVADARKA (Capella media L.)

Kažu joj velika bekazina, bakačin. Raskriljena je oko 48 cm. Ptica je selica kao i velika šljuka. Od svih šljuka je njezino meso najbolje.

ŠLJUKA KOZICA (Lymnocryptes minimus Brünn.)

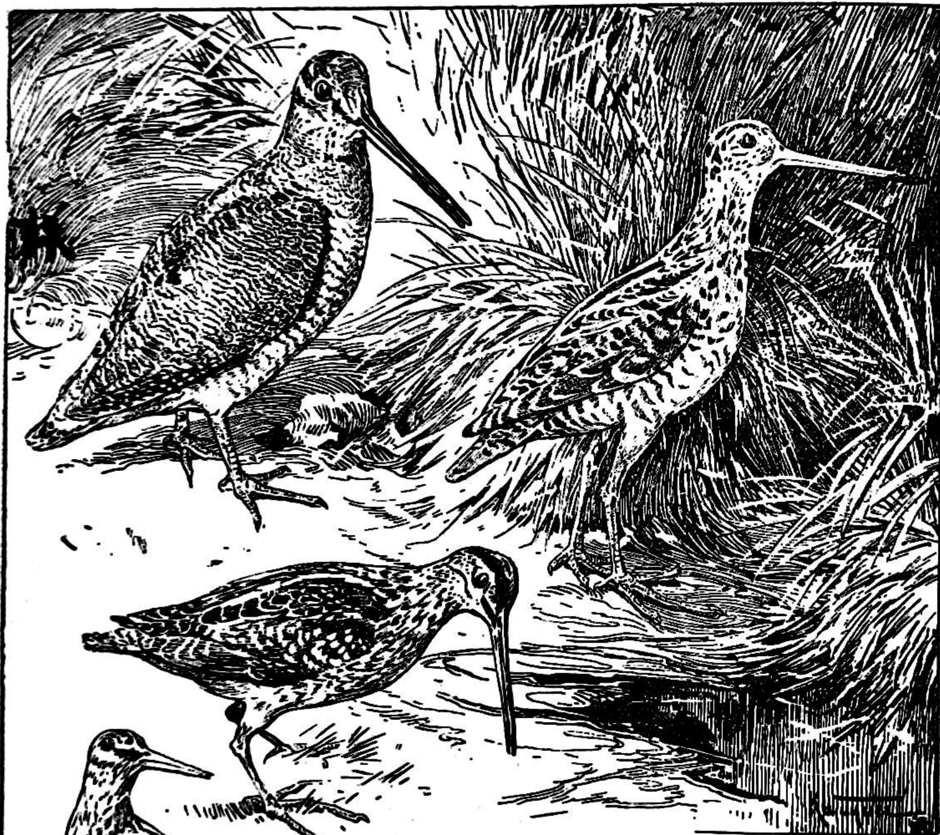
Kažu joj i mala bekazina. Velika je kao ševa. Kod nas je na prolazu u proljeće i jesen. Za vrijeme svadbenog lijeta mužjak proizvodi glas sličan meketanju koza.

POŽVIŽDAČI

POŽVIŽDAČ VELIKI (Numenius arquatus L.)

Kažu mu i velika ugara, čurlin, šibičar. Raskriljen je oko 110 cm, težak je oko 80 dkg. Kljun mu je oko 15 cm dug i od sredine prema vrhu savijen. Prolazi kod nas u proljeće i jesen u ovećim jatima. Meso mu nije osobito.

Kod nas su prolazni i požviždač mali (mala ugara) (Numenius phaeopus L.) i požviždač tankokljuni (Numenius tenni Vill.)



Šljuka šumska, šljuka kokošica, šljuka livadarka i šljuka kozica

MULJAČE

MULJAČA CRNOREPA (Limosa limosa L.)

Kljun joj je dug, na vrhu raširen. Velika je kao golub. Selica je, gnjezdarica. Zadržava se u močvarama.

Na seobi dođe k nama i muljača riđa (Limosa lapponica L.)

GRLIČARI

GRLIČAR PRŠLJIVI (Philomachus pugnax L.)

Kod nas je na prolazu za jesenske i proljetne seobe. U proljeće ima mužjak dugačak pernati okovratnik i puno lice žutih bradavica. Vrlo su borbeni. Meso mu je dobro.

PRUTKE

To su malene ptice dalekog sjevera, koje kod nas prolaze za vrijeme seobe. Zadžavaju se uz obale mora.

Najčešća je prutka krivokruna (kovačići krivokljuni Tringa nebularia Grün).

ŽALARI

Žalari su ptice sjeverne, koje nas rijetko posjete za vrijeme seobe.

VIVCI

VIVAK POŽVIŽDAČ (Vanellus vanellus L.)

Kažu mu i vivak obični, bibak, klapavac. Ptica je selica, naša gnijezdarica. Na glavi ima oko 4 cm dugu perjanicu. Odozgo je kovinastozelen, odozdo bijel, glava i vrat su crni. Vrlo je plašljiv i oprezan. Meso mu nije dobro.

ČUKAVICE

ČUKAVICA POTRK (Čukalica kulik Burhinus oedicnemus L.)

Sličan je vivku. Naša je gnjezdarica, selica. Zadržava se po vlažnim ravnicama. Raskriljena je oko 80 cm.

ZLATARI

ZLATAR TROPRSTI (Pluvialis apricarius L.)

Kažu mu i vivka žuta, pijukavac, čurlin, batoglavka. Prolazna je selica. Perje na gornjem dijelu tijela ima na kraju zlatne pjege. Meso mu je dobro.

PJEŠČARKE

PJEŠČARICA BIJELA (Žalar troprst, Crocethia alba Pall.)

Gnjezdarica je dalekog sjevera, te nama dolazi rijetko i prolazno za vrijeme seobe.

Galebovi

ČIGRE

Imaju ravan šiljast kljun, kratke noge, rašljast rep. Kod nas su gnjezdarice, selice.

ČIGRA OBIČNA (Sterna hirundo L.)

Kažu joj striga, galebić, kačić, artin, ribić. Velika je u tijelu kao grlica. Tjeme joj je crno, leđa pepeljastomodra, prsa i trbuh bijeli. Noge i kljun crveni. Krila su na kraju crna. Hrani se ribama. Među prstima ima opnu. Drži se vode.

ČIGRA MALA (Sterna albifrons Pall.)

Nešto je veća od lastavice. Bojom je nalik običnoj čigri, ali ima crnu prugu preko očiju. Ptica je selica, koja rijetko dođe k nama.

ČIGRA ČUBASTA, KOTORSKA (Hydroprogne tschegrava Pall.)

Velika je kao gavran. Bojom se ne razlikuje od ostalih čigra, kljun joj je crven a noge crne. Rijetka je kod nas.

ČIGRA CRNA, KALEBIĆ MUŠIČAR (Chlidonisa nigra L.)

Velika je kao mala čigra. Kljun ima tanak, dugačak i crn, noge crnkaste. Nalazimo je na moru i slatkim vodama.

Kod nas su dosta rijetke čigra tustokljuna (Gelochelidon vilotica Gen.), čigra dugokljuna (Sterna sandvicnsis Lath.), čigra bjelobrada (Chlidonias hybrida Pall.), čigra bjelokrila (Chlidonias leucoptera Temu.).

GALEBOVI

GALEB OBIČNI (Larus ridibundus L.)

Raskriljen je do 95 cm. Odozgo je pepeljastomodar, odozdo bijel. Krilna pera su na vrhu crna. Glave je ljeti smeđe. Iza ušiju ima zagasitu pjegu. Ima plivaču opnu. Pridolazi uza sve rijeke, bare, jezera. Hrani se ribicama, pužićima, ribljom ikrom. Gnjezdarica je, selica.

GALEB BURNI (Larus canus L.)

Bojom je nalik običnom galebu. Glava mu je bijela. Zadržava se gdje i obični galeb.

GALEB KLAUKAVAC, SREBERNASTI GALEB (Larus argentatus Pont.)

Raskriljen je do 150 cm. Odozgo je siv, odozdo bijel, krilna pera su na vrhu crna. Živi uz morske obale. Hrani se ribama.

GALEB TROPRSTI (Rissa tridactyla L.)

Stanovnik je sjevernih morskih obala. K nama zaluta zimi. Isto tako doskiće se po neki puta galeb mali (Larus minutus Pall.), galeb crnokrili (Larus marinus L.), galeb smeđi (Larus fuscus L.).

Pomornici

Pomornici su grabežljivci i otimači u razredu galebova. Izvrsno lete, kljun im je kukast, pandže oštre i jake. Otimaju plijen kojeg su uhvatili drugi galebovi ili čigre, pljačkaju im jaja i mlade iz gnjezda. Stanovnici su sjevera, a po koji puta doskiću se i k nama. Boja perja im je uglavnom smeđa.

Pomornik dugorepi (Stercorarius parasiticus L.), Pomornik veliki (Stercorarius skua Brünn.), i pomornik širokorepi Sterciraríus pomarinus Temn.).

Potrci

POTRK VELIKI (Otis tarda L.)

Nazivaju ga i velika droplja. Raskriljen je do 225 cm. Mužjak važe do 15 kg. a ženka do 7 kg. Mužjak ima sa obje strane iza žvala bradu od mekanog raščijanog perja, dugačku do 15 cm. Živi u jatima. Odlično trči i dobro leti. Veoma je oprezna i plašljiva. Zadržava se na otvorenom zemljištu, izbjegava šumu i grmlje. Hrani se sjemenjem žitarica, travom, kukcima mladim usjevima. Kod nas je ima u Vojvodini, Dalmaciji, Sloveniji, Hercegovini.

POTRK MALI (Otis tetrax L.)

Nazivaju ga i dropljica. Kod nas dolazi u Srbiji i Makedoniji.

Ždralovi

ŽDRAL SIVI (Grus grus L.)

Dugačak je oko 120 cm, a raspon krila ima i do 220 cm. Noge su mu visoke i crne. Pepeljasto je sive boje. Podvoljak rep, vrhovi krilnih pera i gola pjega na tjemenu su crvene boje. Hrani se mladim usjevima, travom, kukcima, glistama, miševima, i t. d. Živi na sjeveru, kod nas dolazi prolazno za vrijeme jesenske i proljetne seobe.

ŽDRAL RUSKI (Anthropoides virgo L.)

Prebiva u stepema južne Rusije, Azije. Kod nas prođe katkada za seobe. Na zatiljku ima dvije duge perjanice i produljeno perje na dnu vrata.



Glava droplje male

Kokošice

KOKOŠICA MLAKARA ili ŠTIJOKA (Rallus aquaticus L.)

Nešto je veća od prepelice. Kljun joj je crven, na vrhu smeđ. Repna pera su bijela. Živi po barama i ritovima. Hrani se kukcima, crvima, pužićima.

Kod nas pridolaze još barska štijoka (Parrana parrana) Velika je kao prepelica, Mala štijoka (Parrana parva Serp.) veličine je ševine, te štijoka patuljasta (Parrana pusilla Pall.) koja je manja od ševe. Sve štijoke nas preko zime ostavljaju.

ZELENONOGA MLAKUŠA (Gallinula chloropus L.)

Zovu je i kokošica, bliska, crvenoglavi pjetljić. Odozgo je maslinasto zelene boje. Na čelu ima lisu, koja je kod starih crvena, a kod mladih kaljavozelena. Na prstima nema plivaće opne. Prebiva po barama i ritovima. Hrani se vodenim crvima, kukcima, biljem. Zimi seli od nas.

SULTANKA MODRA (Porphyrio porphyrio L.)

Krasne je modre boje. K nama dođe kadkada iz J. Evrope.

HARIŠ PRDAVAC ili PREPELIČAR (Crex crex L.)

Nešto je veći od prepelic.e Izvrsno trči, ali nerado leti. Prebiva po vlažnim livadama i travnjacima. Hrani se kukčićima, pužićima, crvićima. Preko zime odlazi na jug. Meso mu je dobro.

LISKA CRNA (Fulica atra L.)

Kažu joj i popak, vodena kokoška. Raskriljena je do 75 cm. Perje joj je posve crno, na čelu ima bijelu lisu. Na svakom članku prsta ima posebnu plivaću krpicu. Pliva i roni odlično. Leti dobro ali nerado. Zimi seli na jug. Hrani se crvima, glistama, vodenim biljem. Riblja ikra joj je poslastica, te je zato štetna za ribarstvo. Meso joj zaudara na riblju mast.

Kokoške

Dijelimo ih na šumske i poljske koke. Šumske koke su gaćaste (imaju perjem obraštene noge), a nad očima imaju golu mesnatu, svjetlocrvenu kožu u obliku polumjeseca. Ta je ruža kod mužjaka veća, a naročito se ističe za vrijeme parenja. Poljske koke imaju gole noge i nemaju golu kožu nad očima.

ŠUMSKE KOKE

TETRIJEB VELIKI (Tetrao urogallus L.)

Kažu mu još i gluhan, divlji pijevac. Najveća je naša koka. Raskriljen je do 140 cm. Težina pijevca je oko 4—6 kg., iznimno više, a koke, najviše do 3 kg. Glava je u pijevca crna, na vratu prelazi u sivu, leđa su tamnosmeđa sa svjetlim točkicama, repna su pera crna sa bijelim točkicama, prsa i trbuh su sivi, sa bijelim pjegama. Nad očima ima crvenu polumjesečastu golu pjegu crvene boje. Na ramenima ima bijelu pjegu. Na repu ima 16, 18 ili 20 glavnih pera. Koka je uglavnom rđastožuta sa crnim poprečnim pjegama. Jezik je kod tetrijeba labavo prirastao pa kod mrtvoga propadne duboko u vrat. Noge su sve do prstiju obrasle tvrdim perjem sličnim dlakama. Na prstima ima sa strane resaste rožnate izrasline. Tetrijeb mitari ne samo perje nego mu se i sa kljuna ljušte rožnate ljuske, isto sa čaporaka, a otpadaju i rožnate rese. Hrani se pupovima, sjemenjem, iglicama i lišćem crnogorice i bjelogorice, raznim kukcima, ličinkama, pužićima, jagodama, malinama. Radi bolje probave zoblje pijesak i kamenčiće. Prebiva po planinskim mirnim šumama, gdje ima crnogorica. Kod nas ga ima u Sloveniji, Gorskom Kotaru, Lici, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori, Srbiji i Makedoniji. Stari pijevci žive osamljeno. Koke i mladi pijevci po spolovima u razlučenim manjim jatima. Pred vrijeme parenja odlaze tetrebovi na t. zv. pjevališta, bojine. Tu si svaki nastoji osigurati određeni prostor u kojemu ne podnosi druge pijevce. Za vrijeme parenja pijevac pjeva, u pravilu na drveću, no mnogo puta i na zemlji. Pjevanje se sastoji iz četiri dijela, koji slijede neposredno jedan za drugim. Prvi dio je dvoglasno šklocanje. Drugi dio je tiše i ubrzano šklocanje (kvocanje). Treći se dio sastoji od jednog glasa, koji je nalik zvuku, kojega se čuje kada naglo izvuče čep iz čvrsto začepljene boce. Četvrti dio nazivamo »brušenje.«. Za vrijeme četvrtoga dijela pijevac ne čuje ništa, a kroz to vrijeme navuče kožicu migavicu preko očiju i brzo trepće kapcima, te isto i ne vidi. Lovni stručnjaci i zoolozi nisu složni u mišljenju što je uzrok toj gluhoći. Po svoj prilici su najbliže istini oni, koji taj uzrok traže u psihičkom stanju u kojem se pijevac za vrijeme pjevanja nalazi. Tetrijeb živi u mnogoženstvu, te oplodi do 8 koka. Za vrijeme parenja bore se pijevci među sobom. Mlade koke nesu manje jaja od starih. Čim se izvale, slijede pilići koku. Pilići su za 8—10 tjedana poletarci. Stare i mlade tetrijebove uništavaju velika ušara, divlja mačka, kune, lisica i lasica.





Tetrijeb mali

TETRIJEB RUŠEVAC (Lyrurus tetrix L.)

Kažu mu i mali tetrijeb, mali divlji oroz, u Bosni turlukavac, škaljak i krilaščić. — Prebiva u najvišim planinama. Ima ga u Sloveniji, Bosni (Hrbljina, Ljubična, Radovica), Hercegovini (Prozor), Crnoj Gori i nešto u Srbiji. Pred kraj 18. stoljeća nestao je iz Kozare. Pred 100 god. zadžavao se neko vrijeme i u okolici N.

Gradiške. Kod pijevaca su glava, vrat i prsa tamno plava, sjajna, leđa i trbuh plavkasto crni. Rep je crn, a podrepna pera bijela. Krajnja repna pera su zavinuta na lijevo i desno poput srpa. Krila su tamno smeđa sa dvije poprečne bijele pruge. Koka je smeđežuta sa mrkim pjegama. Mnogo je manji od velikog tetrijeba. Težina mu je do 2 kg. Hrani se istom hranom kao i veliki tetrijeb i živi kao i on. Parenje traje oko 6 sedmica. — Za vrijeme parenja pjeva i izvodi ples, koji obavlja na zemlji. Za vrijeme pjevanja mu sva osjetila ostaju oštra kao i inače. Pjevanje se vrši na stalnim bojinama. Na jednoj bojini pjeva po više pjevaca. I među njima dolazi do borbe. Živi u mnogoženstvu; oplodi do 6 koka. Mali pilići slijede odmah koku. Neprijatelji su mu isti kao i velikom tetrijebu. Osim tih malim pilićima su opasne i vrana, svraka, jež.

TETRIJEB KOPILASTI (Tetrao hybridus L.)

Na mjestima gdje izmiješano žive veliki i mali tetrebovi dolazi neki puta do parenja među pijetlom malog sa kokom velikoka tetrijeba, rjeđe između pijetla velikog sa kokom maloga. Produkt toga križanja je tetrijeb kopilasti. Oblikom podsjeća sad na jednog, sad na drugog roditelja. Poznati su slučajevi parenja ruševca sa sniježnicom, lještarkom i fazankom.

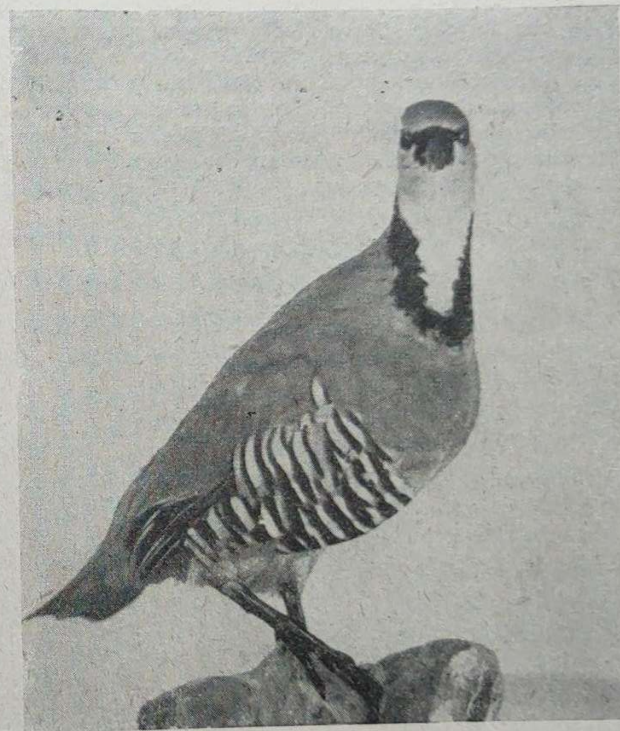
LJEŠTARKA (Tetrastes bonasia L.)

Kažu joj i šumska jarebica, gluha lještarka, divlja kokoška i ljeskasta trčka. Raskriljena je do 52 cm. Težina joj je do 45 dkg. Koke su nešto manje od pijevca. Pijevac je sivosmeđe boje, sa rđastocrnim i bijelim poprečnim pjegama na pojedinim perima. Na glavi ima kukuricu, nad očima golu, crvenu pjegu. Podbradak je



Lještarka

crn i bijelo obrubljen. Ima resice na prstima. Koka je jednostavnije boje i nema podbratka. Prebiva kod nas svuda osim u Vojvodini i vrlo rijetko u Dalmaciji. Zadžava se samo u šumama slabijeg obrasta sa mnogo gustog podraštenog grmlja. Voli brežuljkaste i planinske šume sa progalama i čistinama. Ne voli šume koje ljudi uznemiruju. Hrani se kukcima, crvima, pužićima, sjemenjem drveća i grmlja, jagodama, malinama. Lještarka živi u jednoženstvu. Svaki par si osigura područje iz kojega tjera druge lještarke. Zimi se drže u jatima. Neprijatelji su joj lisice, kune, lasica, jazavac, jež, ušara, jastreb kokošar, kobac, šojke, vrana, svraka.



Kamenjarka

SNIJEŽNICA ALPINSKA (Lagopus mutus Mantin.)

Živi samo u visokim planinama, na granici snijega i leda. Kod nas je ima u Sloveniji. Velika je kao lještarka. Zimi su posve bijele, osim, gornjih glavnih repnih pera, koja su crna. Ljeti su sive boje osim trbuha i krila, koji su bijeli.

POLJSKE KOKE

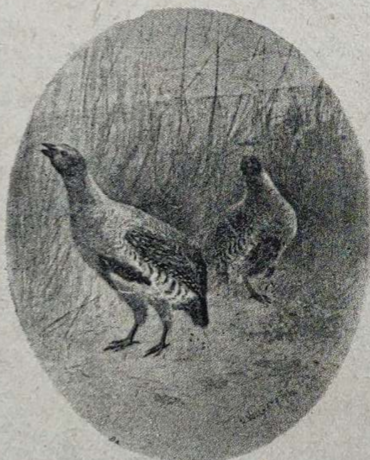
KAMENJARKA (Alectoris graeca, Meissner)

Kažu joj jarebica grivna, koturna. Raskriljena je do 56 cm, a teška je do 70 dkg. Prebiva po kraškim, kamenitim predjelima, te zalazi preko ljeta i visoko u planine. Kod nas je ima u Hrvatskom Primorju, Dalmaciji, Istri, Crnoj Gori, Bosni

i Hercegovini, Makedoniji a nešto i u Lici (Zrmanja). To je naša najljepše obojena koka. Odozgo je pepeljastosiva, odozdo žućkastorđava. Na prednjoj strani vrata ima bijelu crno obrubljenu pjegu. Kljun, kolobar oko očiju, noge i prsti su kod starih crvene, kod mladih sive boje. U repu su srednja četiri pera siva, a ostala tamno crvena. Hrani se kukcima, crvima, pupovima i mladim lišćem, jagodama, raznim sjemenjem. Kamenjrka živi u jednoženstvu. Meso joj je vrlo dobro. Neprijatelji su joj lisica, kuna, tvor, jazavac, divlja mačka, jastreb, kobac, vrana, svraka.

TRČKA (Perdix perdix L.)

Kažu joj poljska jarebica, trčka skvržulja, jarebica krža. Raskriljena je do 50 cm, a težina joj je oko 39 dkg. Glava i podvojak su rđastožućkasti, vrat i prsa sivoplavkasti. Krila su zagasitosiva prsa i trbuh sivi. Pijevac ima na prsima veliku pjegu tamnosmeđe boje u obliku potkove. Tu pjegu imaju često i koke. Jedino sigurno obilježje za razlikovanje pijevca od koke je, što pijevac ima na perju pokrilja samo jednu svijetlu prugu, koja teče duž badrljice, a koka ima osim te pruge još i poprečne svijetle pjege na šiji. Zadržava se najradije u poljima, više voli ravnicu. Na Balkanu ide i visoko u planine. Na suhim tlima, gdje su ispremješane



Trčka

raznovrsne poljske kulture uspijeva najbolje. U mlađim branjevinama zadžava se iznimno zimi radi zaklona. Velike, posve otvorene površine izbjegava. Hrani se kukcima, crvima, ličinkama, leptirima, a zimi sjemenjem raznih trava i korova. U pomanjkanju druge hrane zoblje i žito, ali samo ono, koje se iz klasa prosulo na zemlju. Vidi se dakle da za poljoprivredu nije štetna. Zimi čupka vrške lista mladih usjeva. Po visokom snijegu kopa hodnike i tako dolazi do hrane. Vodu pije samo za velike vrućine. Zima je veliki neprijatelj trčaka. Zbog nestašice hrane oslabe i laka postanu plijen grabljivicama ili se smrznu. Za velikog i dugotrajnog snijega teško dolaze do hrane, a ledena kora na snijegu je prava propast za njih. Zato ih se zimi mora hraniti. Kao hranu dajemo im trinu, otpatke od vršenja i čišćenja žita, proso, pšenicu. Kukuruz im je prekrupan. Da ne pate od žeđe dajemo im repu. Trčka živi u jednoženstvu. Preko zime ostanu stare sa ovogodišnjim mladima u jatu. Pod kraj zime, u veljači, razide se jato u parove. Pijevaca ima više nego koka, pa se za vrijeme parenja ogorčeno bore. Mnogo leglo trčaka propadne jer gnijezdo pronađu kosci. Da se spasi leglo treba pokušati izvaliti jaja pod doma-

ćom kvočkom a mlade trčkice umjetno othraniti. Trčka ima veoma mnogo neprijatelja. Od jastreba kokošara i ušare do svrake, od lisice i jazavca do tekunice — svi je uništavaju. Domaća mačka skitnica im je isto ljut neprijatelj. Po vlažnom snijegu znadu im se za repno perje primrznuti grude leda i snijega do veličine čovječje šake. Takova je trčka nepokretna i bespomoćna prepuštena grabežljivcima i smrti od gladi. Meso joj je izvanredno tečno. Ne pravi nikakve štete poljoprivredi pa treba njenom uzgoju i zaštiti posvetiti svu pažnju.

JAREBICA SELICA

U jesen osvanu u nekim krajevima velika jata trčaka koja broje i po nekoliko stotina komada. Kako iznenada dođu, tako isto nenadano i nestanu. Opažene su i kod nas u Podrinju, oko Uba, Niša. Tajna njezine selidbe nije razjašnjena.



Prepelica

PREPELICA PUČPURA (Coturnix coturnix L.)

Prepelica, podpudača, podpodanjka je naša najmanja koka. Raskriljena je oko 35 cm. Teška je do 15 dkg. Ptica je selica, dolazi dosta kasno, a u kolovozu nas već ostavlja i odlazi na jug sve do Afrike. Hrani se sjemenjem raznih trava, korova i žitarica. Pod jesen znade biti veoma debela. Meso joj je dobro.

Gnjetlovi

U divljem stanju ta porodica ima samo dva predstavnika:

GNJETAO OBIČNI ili OBIČNI FAZAN (Phasianus colchicus L.) i GNJETAO GRIVNJAŠ (Phasianus torquatus L.)

Do rata nalazili su se u slobodnim lovištima još gnjetao crni (Phasianus tenebrosus) naročito u Opeci-Vinica, te gnjetao mongolski (Phasianus mongolicus) u Podravini i Petrovčiću. Tokom rata su propali, a malobrojni ostaci izgubili su se

križanjem sa napred spomenutih vrstama. Fazani su dopremljeni u Evropu iz Azije. U Hrvatsku su dopremljeni oko 1780 godine. Fazan obični nema oko vrata ogrlicu (grivnu). Dug je do 100 cm, a na rep otpada polovina te duljine. Težak je 1,5 do 2 kg. Koka je manja i neugledne boje perja, kojom se prilagađuje boji zemlje i suhog lišća. Fazan grivnjaš je sličan običnom; ima bijelu grivnu oko vrata. Jači je i krupniji od običnoga. Fazan je šumska ptica, ali za volju hrani prilagodi se i životu u polju. Najbolje mu odgovaraju mlade, guste branjevine u nižim predjelima, kraj kojih imade obradivih njiva. U planine ne ide. Kad polja u jesen ostanu gola povlače se u tršćake, vrbike, šikare, šume i mjesta zaklonjena. Hrani se raznim zareznicima, ličinkama, pužćima, sjemenjem trava žitarica, grmlja i drveća (žir, bukvica, glog), žabama, zmijama, miševima. Uz žita jede rado proso, pšenicu i kukuruz, ječam slabije, a zob i raž samo kad su zrna još mliječna. Ne prave velike, štete u poljima jer u vrijeme dok su žitarice u polju, ima fazan dovoljno životinjske hrane, koju više voli od biljne. Na tek zasijanim njivama može napraviti štete, ako ga ima mnogo, a njiva je u blizini šume ili šikare.



Fazan

Fazan ne treba redovito vode za piće, jer prima dosta tekućine jedući mladu travu, usjeve, mlado lišće, repu, krumpir (potonje za vrijeme suše). U polju čini koristi uništavajući mnogobrojne štetne kukce, crve, gusjenice i sjeme korova. Zimi po velikom snijegu ili kada se po snijegu uhvati kora, treba fazane hraniti. Hranimo ih žitnim otpacima, kukuruzom, dodajući krumpir, repu, topinambur (čičiku) radi vode. Fazan je mnogoženac, te oplodi više koka. Za vrijeme parenja pjeva i izvodi neke vrsti ples. Među pijevcima dolazi do borbe. Najviše jaja nesu koke srednje starosti. Pijevac ne sudjeluje ni kod valjenja jaja ni kod uzgoja mladih pilića. Pilići su za 5—6 tjedana poletarci. Jaja iz gnijezda, koja su fazanke sa bilo kojeg razloga napustile najbolje je podmetnuti pod kvočku i piliće umjetno othraniti. Fazane uzgajamo na veliko u fazanerijama da dobijemo materijal za ispuštanje u lovišta gdje fazana nema ili gdje je potrebna obnova krvi. Neprijatelji su mu isti kao kod trčke. Sove su mu opasnije nego trčkama, jer ga lakše love dok spava na drvetu. Mačke skitnice su veoma opasne pilićima.

Ing. ZVONKO CAR

RAZVOJ ROGOVA DIVLJAČI

Naša divljač koja nosi rogove spada u takoprstaše, preživače, a dijelimo je na jelene i šupljorošce.

Među jelene ubrajamo od naše divljači običnog jelena, jelena lanjca, jelena aksisa i srnu, a među šupljorošce divokozu, muflona i kozoroga.

Jeleni nose rogove, kji su izgrađeni od koštane mase. U pravilu rogove odbacuju svake godine u isto vrijeme i odmah im počinju rasti novi rogovi. Ova se pojava opetuje iz godine u godinu sve do konca života. Rogove nose samo mužjaci, ženke iznimno, vrlo rijetko. Na rogovima izrastu parošci.

Šupljorošci imaju šupljе rogove (rožine). Na rožištu im raste šuplja rožina, koja je izgrađena od prave rožnate tvari. Rogovi nemaju nikada paroške, ne otpadaju, rastu kroz cijeli život. Rogove nose mužjaci i ženke, osim muflona, kod kojega su ovce u pravilu šušate.

RAZVOJ ROGOVA JELENA

Pod općim nazivom jelen treba u ovom poglavlju podrazumjevati sve vrste jelena, koje smo gore spomenuli.

Jelenski su rogovi zbog svoje ljepote i plemenitog oblika, uvijek bili cijenjena lovačka trofeja. Zato je razvoj i rast jelenskih rogova zbog svoje osebujnosti, pravilnog perioda izmjene i brzine raštenja, privlačio pažnju i interes lovaca. Proces raštenja rogova nije još ni danas naučno potpuno osvijetljen. Najnovija istraživanja daju rezultate, koji mnoge stvari i momente, koje se do sada smatralo kao naučno potpuno utvrđene, iz temelja obaraju i sve postavljaju na nove temelje. Razni se priznati autori jako razilaze, pa je laiku teško da stvori pravu predočbu o rastu rogova. Ovom je prikazu cilj, da služeći se iskustvima priznatih autora, cijeli proces rasta rogova prikaže na što lakše pristupačan način. Kod toga je veliku poteškoću predstavljalo i to, što još nemamo jedinstvene lovačke terminologije pa se moralo služiti tuđima, odnosno našim tek djelomično priznatim nazivima a u nekim slučajevima i opisivanjem.

Kod mladoga mužjaka izrastu na čeonoj kosti dvije valjkaste izrasline, koje su od iste tvari kao i čeona kost, a nazivamo ih rožišta, panjevi, kosti, koje nose jelenske rogove. Ta su rožišta obavijena vanjskom kožom, a kasnije iz njih izrastu rogovi, taloženjem koštane mase. Zameci rožišta stvore se već kod zametka muškoga ploda, još u materinjoj utrobi. Pravilnost razvoja rogova mnogo zavisi o tome, da li se je zametak rožišta zajedno sa zametkom ploda mogao potpuno pravilno razviti u tijelu matere. Visina se rožišta tokom života mijenja. Najveća je kod mlađih primjeraka, a sa starošću se skraćuje. Prvo zbog debljanja lubanjskih kostiju, drugo odpadkom odbacivanjem rogova. Debljina rožišta povećava se isto sa starošću, a od

debljine rožišta ovisi debljina roga. Vrlo je rijetko da je rog deblji od rožišta u pravilu je tanji. Ovo se dogodi ili zbog starosti, bolesti ili zato, jer se rožište priprema na stvaranje još debljega roga u slijedećem periodu izgradnje novoga roga. Rožište je obavijeno pravom, dlakavom vanjskom kožom kao i ostalo tijelo.

Stvaranje roga ovisno je o nekim žlijezdama (na pr. žlijezde štitnjače), a naročito o hormonima, koje izlučuju muda, a krvni ih optok doprema do mjesta izgradnje roga. Ako mladoga mužjaka uškopimo čim dođe na svijet ili ako uslijed ageneze nema muda (vrlo rijetko) ne će mu rogovi niti početi rasti.

Rast rogova odigrava se unutar jedne posebne kožice, koju nazivamo čupa (liko, runje). To je tanka mekana kožica, crnosive boje, obrasla kratkim, gustim, mekanim sivosmeđežutim dlačicama. Čupa obavija mladi rog za cijelo vrijeme njegove izgradnje, raštenja.

Na obodu gornje plohe rožišta nalazi se tkivo, koje ima sposobnost stvaranja koštane mase. Mi nemamo još opće priznatoga valjanoga naziva za to tkivo (t. zv. žlijezdu klijačicu, proizvodni rub). To tkivo je vrlo nježna i osjetljiva tvorevina, koja se zbacivanjem roga ne gubi, a stvarni je nosilac tvorbe rogova.

Ishrana roga i dovod materije potrebne za njegovu izgradnju vrši se krvlju, koja prolazi kroz arterije, koje se nastavljaju na arterije rožišta, a razgranjuju se do najtanjih žilica. Te žilice ulaze i u sam rog. Arterije prolaze ispod čupe, a preko najsitnijih žilica (kapilara) vežu se na vene, što odvode onu krv, koja je predala hranu rogu.

Materije za gradnju roga izlučuju se iz krvi na određenim mjestima, a što je dovod krvi intenzivniji i što je veća količina materije za izgradnju roga u krvi, to će rast biti brži, rog jači i deblji, a parošci brojniji i dulji. Regulator i stimulator rasta roga je hormon što ga izlučuju muda.

Rast roga odvija se tako, da se materija za njegovu izgradnju izlučuje uvijek na vrhu roga odnosno paroška, a to znači da rog jelena raste odozdo prema gore. Najstariji dio roga veže se na rožište, a najmlađi dio nalazi se uvijek na vrhu roga. Rog raste odmah u potpunoj svojoj debljini.

Na određenim mjestima roga, uslijed djelovanja tkiva za proizvodnju roga, razdvajanjem njegove energije (dihotomijom), stvara se koštana masa izvan smjera glavnoga rasta i tako se razviju na rogu parošci. Raspored tih mjesta na rogu i njihov broj razni su prema vrsti jelena. No i u rasporedu i u broju postoji pravilnost i simetrija.



Rožišta

Dio roga koji se poput prstena raširio neposredno iznad rožišta, nazivamo vijencem (ružom), iznad njega raste deblo (motka), a iz debla rastu parošci. Tako izgrađeni rog izgleda kao grana, pa govorimo o lijevoj i desnoj grani, koje imaju (nose) paroške.

Po rogu i donjem dijelu parožaka izrastu bubuljice, izgrađene od iste tvari kao i rog, a nazivamo ih ikrama. Ikre se stvaraju samo dok je rog u čupi, a stvaraju se još i neko vrijeme iza kako je rog završio rast u visinu. Kod izgrađenog roga

opada optok krvi postepeno od vrha prema vjencu, zato se ikre u donjem dijelu roga razvijaju još i onda, kada su ikre u gornjem dijelu prestale rasti.

Tvar iz koje je izgrađen rog sastoji se iz vapnenih soli i fosforne kiseline; u pepelu spaljenih rogova ima 52% vapnenih soli i 48% fosforne kiseline.

Mladi je rog isprva hrskavičavo mekan, elastičan, pun krvi. U daljem procesu rasta i sazrijevanja, rog se sve više inkrustira vapnenim solima, postaje sve tvrđi. Kad potpuno izraste treba još neko vrijeme dok potpuno otvrdne.

Kad je izgradnja roga potpuno dovršena, dolazi do promjene u izlučivanju žlijezdanih sekreta i hormona iz muda, dovod se tvari za izgradnju prekida, arterije koje su dovodile krv stežu se i sasuše. Time se smanjuje pritok krvi pa se i čupa postepeno osuši. Dozrijevanje roga napreduje izvana prema unutra i kada je rog već postigao svoju potpunu visinu u unutrašnjem dijelu još se vrši izlučivanje koštane tvari. Neko vrijeme iza skidanja čupe sadrži mladi rog u svojoj nutrini nešto krvi, ta se krv postepeno izgubi i u potpuno zrelom rogu je nema. Rogovi običnog jelena su poroznije unutarnje građe nego srnjakovi.

Čupa koja se sasušila izaziva jaki svrbež, pa jelen da ga se riječi tare rogove o stabla i grane. Pri tome se čupa razdere i tim trenjem postepeno skine sa roga. Ovo skidanje čupe zovemo čišćenjem ili češljanjem rogova. Skidanje čupe traje kratko vrijeme. Skinutu čupu nije lako pronaći, nju neki jeleni pojedu.

Tek očišćeni rogovi su nejednoliko žućkastoblijede boje, za nekoliko dana postane ta boja jednolična, ponajviše svjetlo do tamno smeđa, kestenjava, dapače tamno kadifna. Samo vrhovi parožaka ostaju svijetli, bijeli. Boju dobivaju rogovi oksidacijom krvi koja se nalazila na površini rogova u času skidanja čupe, te se smatra da je posve neovisne o vrsti drveta i grmlja o koju je jelen čistio rogove od čupe. Intenzitet boje zavisi u prvom redu o unutrašnjim svojstvima krvi, zdravlju, starosti i punokrvnosti jelena.

Za vrijeme skidanja čupe rogovi su još osjetljivi pa ih jelen tare lagano i oprezno o glatka stabalca ili grane. Kada je rog nakon skidanja čupe već posve neosjetljiv, tare ga jelen i dalje, jače i silovitije i o stabla i grane sa hrapavom i tvrdom korom. Prije parenja, a naročito za vrijeme rike, jeleni kada su uzbuđeni i silovni, udaraju sa rogovima po tanjim stablima, granama, a naročito po grmovima tako, da ih rogovima raščijaju i polome. Ovo udaranje je uvijek znak stanovitog raspoloženja i snage jelena.

Unutrašnja građa rogova je različita, jedni su šupljikavi, krhki, parošci su tupi, drugi su puni i gusti, parošci su im oštri i tvrdi. Slijedom toga je i specifična težina rogova različita. Uzrok toj raznolikosti unutrašnje građe nije pouzdano ustanovljen, ali je svakako u vezi sa dovoljnom odnosno nedovoljnom količinom vitamina D.

Potpuno zreli rog gubi postepeno vezu sa rožištem i konačno otpane. Stanice na spojnoj plohi između roga i rožišta postepeno obamiru i gube se. To obamiranje počinje na obodu rožišta, malo niže od vijenca i postepeno napreduje prema središtu spomenute spojne plohe. Između roga i rožišta pojavljuje se žlijeb, koji postepeno postaje sve dublji. Na taj način je veza između roga i rožišta sve slabija, pa rog konačno otpane ili zbog svoje težine ili jer jelen s njime zapne o kakav tvrdi predmet. Rijedak je slučaj da jelen namjerice udari rogom da bi ga zbacio. Neki puta otpanu rogovi ubrzo jedan za drugime, a neki puta to traje po nekoliko dana.

Na mjestu gdje se rog odvojio od rožišta ostaje ranjava ploha, koja kratko vrijeme krvari, no za nekoliko je dana preraste nova čupa, koja se stvara sa ruba rožišta od mjesta gdje se nalazi tkivo koje tvori rog. Unutar te čupe ponovno se stvaraju arterije i kroz njih krvotok ponovno dovodi materiju za izgradnju novoga roga.

Za izgradnju rogova moraju jeleni proizvesti mnogo koštane tvari. Zato je važno da u vrijeme rasta rogova imaju dovoljnu količinu prikladne hrane, koja u dovoljnoj množini sadrži najvažnije mineralne sastojine koštane tvari, a to su vapnene soli i fosforna kiselina.

Osim prikladne hrane od presudne su važnosti za razvoj rogova i vremenske prilike koje vladaju za vrijeme rasta rogova. Veliki upliv na rast i izgradnju rogova ima vitamin D. Koštana tvar roga izgrađena bez dovoljne količine vitamina D porozna je (šupljikava), nepotpuno izgrađena, vrhovi parožaka su porozni, suhi, često tupi i nedovršeni. Vitamin D se najjače aktivira za toplih sunčanih dana, zato je broj sunčanih dana za vrijeme rasta i razvoja rogova od velike važnosti. Sunce ultraljubičastim zrakama podupire rad vitamina D, t. j. regulira taloženje vapna u kostima pa i rogovima.

Rast rogova srnjaka pada u najstrože zimske mjesece, pa zato njegovi rogovi pokazuju mnogo veću raznolikost oblika (nepravilnosti) i građe nego kod običnog jelena, pošto rast jelenskih rogova pada u proljeće i ljeto, kada je vrijeme stalnije, broj sunčanih dana veći, pa su i prilike za aktiviranje vitamina D stalnije i izjednačenije. U potrazi za sunčanim zrakama srnjaci se zimi zadržavaju po čitave dane na sunčanim stranama.

Često izrastu izobličeno jedan ili oba roga. Uzrok tome može biti:

1. Ozlijeđivanje roga dok je još mekan, u rastu.
2. Ozlijeđivanje rožišta kada je ujedno ozlijeđeno i tkivo koje izgrađuje rog.
3. Ozljede na spolovilu ili mudima.
4. Ozljeda na bilo kojemu dijelu tijela, naročito kostima nogu.

Ozljede na spolovilu, mudima i rožištu očituju se u tome, da se na rogovima razviju izrasline poput šubare, ako ozljeda uslijedi u vrijeme dok su rogovi još u rastu. Takove rogove nazivamo šubarastim rogovima. Ovo je abnormalna pojava. Oni su obrasli čupom i ne otpadaju. Šubaraste tvorevine rastu neprestano, vremenom prekriju oči, dapače i nozdrve, pa može doći do smrti od ugušenja. Te su tvorevine dijelom mekane, više košaste, ispunjene tekućinom, lako se ozlijede, pa rane zapljuju muhe i crvi ih rastaču na živoj divljači. Mužjak koji imade šubaraste rogove u pravilu ne živi dugo, osim oboljenja uslijed zatrovanja po upljuvcima i ugušenja, redovito dolazi do slabljenja uslijed nedovoljne hrane, kada šubaraste tvorevine prerastu i zatvore oči tako da izgube vid.

Ako ozljede na spolovilu, mudima i rožištu nastanu kada su rogovi potpuno izrasli i očišćeni, tada rogovi otpanu ili odmah ili nakon kraćeg vremena. Novi rogovi, ukoliko ozljede ne zacijele i ne zarastu, koji uskoro iza toga počnu rasti su uvijek šubarasti. Šubaraste rogove jelen nikada ne češlja, niti odbacuje.

Ako je ozlijeđeno ili izgubljeno samo jedno mudo, tada se neće razvijati šubarasti rogovi, samo će rog zakržljati na strani protivnoj od ozlijeđenog ili izgubljenog muda.

Šubaraste rogove dobivaju najčešće srnjaci, rjeđe obični jeleni, a vrlo rijetko lopatari.

Prelomi kostiju i razne ozljede na tijelu utječu na razvoj rogova. Ako su rogovi potpuno zreli, u tom slučaju su mrtva kost), kada ti prelomi ili ozljede nastanu, tada nema na rogovima nikakovih promjena. Ako ozljede ili prelomi uslijede u vrijeme dok su rogovi u razvitku, (kada su još živa kost), tada nastaju promjene u razvitku rogova, a te se promjene očituju dijagonalno t. j. ozljede ili prelomi kosti na desnoj strani tijela imaju za posljedicu kržavljenje lijevoga roga i obratno. Prelomi kostiju nogu imaju kod toga najvećeg upliva.

Taj upliv ozljeda na rast rogova prestaje kad ozljede zacijele. Ako je rog u razvitku, rast će normalno čim rana zaraste, a zakržljao će ostati samo dio koji je izrastao dok je postojala rana.

Uzroci tom dijagonalnom djelovanju rana i preloma su statičke i fiziološke naravi. Kod kretanja prebacuju ozlijeđeni komad više napora na zdravu stranu tijela, ova troši više hranjivih sastojaka iz krvi, pa ih manje dotječe za izgradnju roga. Bolesna strana troši više hrane za iscjeljivanje rane, pa je oduzima zdravoj strani, a to opet ide na uštrb razvitka roga na zdravoj strani. Bolesni komad, pogotovo kod preloma kosti nogu, drži glavu i vrat u posve drugom položaju nego zdravi komad, pa i to držanje ima upliva na nenormalni rast roga.

Deformacije nastale uslijed ozljeda na tijelu ili nogama, izgube se kod novih rogova potpuno, ako je rana zacijelila bez posljedica. Ako komad ostane šepav, onda je to trajni uzrok lošeg rasta roga, jer se zdrava strana više napreže, ostane nenormalno držanje glave i vrata.

Deformacije koje su posljedice ozljede rožišta ili tkiva za tvorbu rogova su trajne, te se ponavljaju kod svakog novoga roga.

Posebni oblik nepravilnog rogovlja je dvorožno ili trorožno rogovlje. To je rogovlje koje se sastoji od rogovlja iz dvije ili tri godine. Takovo rogovlje nastaje, ako kod prvih rogova mladog jelena nastanu smetnje u obamiranju i iščezavanju stanica t. zv. resorpciji na spojnoj plohi rožišta i roga. Ta se resorpcija obavi samo djelomično, veza roga i rožišta ostaje čvrsta i rog ne otpadne. Na dijelovima spojne plohe, gdje se je resorpcija obavila, postaje tkivo koje proizvodi rog slobodno i ono izgrađuje novi rog, koji izraste pokraj staroga. Jelen u tom slučaju nosi na istom rožištu dvoja rogovlja, jedno iz prošle, a drugo iz tekuće godine. To se može dogoditi na jednom ili na oba rožišta. Dogodi se, da se takav slučaj odigra i slijedeće godine, pa tada jelen nosi trorožno rogovlje. Drugo rogovlje na dvorožnom i treće na trorožnom raste uvijek u čupi i jelen ga češlja kao redovito rogovlje. Dvorožno i trorožno rogovlje razvije se obično samo uz prvi rog koji nema vijenca. Rijetko se razvije uz stariji rog (koji već ima vijenac). Rast dvorožnog i trorožnog rogovlja je prolazna pojava, te u većini slučajeva nije znak degeneracije.

Kod mladih jelena ostaju paroščí neki puta nedovršeni, nisu oštri i šiljati već tupi, mekani i hrapavi. Ta pojava nije kod snažnih mladića znak degeneracije i slabosti. Mladi snažni jelen trebao je mnogo koštane tvari za izgradnju kostura. Obično mu počnu rasti i dobri, jaki rogovi, ali kostur kao važniji po život apsorbira od producirane mase onoliko koštane tvari, koliko njemu treba, tek višak ostaje za izgradnju rogova, pa se dogodi da ne doteče i za dovršenje parožaka. Takovi jeleni mogu imati kasnije jako i dobro rogovlje.

Paroščí mogu ostati nezavršeni i nakon dugotrajnih nepogodnih zima, koje prelaze i u proljeće, kada jeleni nisu imali dovoljno hrane za izgradnju novih rogova.

Za žestoke zime sa mnogo smrzavica, znadu se paroščí mladog, nerazvijenog rogovlja smrznuti, ali je tome zima posredno uzrokom. Zbog žestoke zime i smrzavice, kada lelen teže dolazi do hrane, znadu mu probavni organi oboliti od uživanja smrznute i neprikladne hrane. Rogovi dobivaju tada manje hrane iz krvi, pa nisu otporni proti utjecaju zime.

Svako novo rogovlje je u pravilu ljepše, jače, ima više parožaka. Taj uspon ide samo do neke određene dobe života, a zatim počne rasti sve slabije i lošije rogovlje, nastupa t. zv. nazadovanje. Ovo nazadovanje pada u doba, kada u visokoj starosti opáda rad jaja, a u vezi je sa smanjenjem životne snage tkiva. Vrijeme kada rogovlje postigne vrhunac svoga razvoja razno je, a isto tako i brzina kojom se nazadovanje očituje. Jedno je i drugo nasljedno.

Od naših vrsta jelena pokazuju naročito obični jelen i srne nekoliko temeljnih tipova oblika rogova, koji se oblici stalno i neprestano prenose od roditelja na potomke. Svaki pojedini jelen ili srnjak ima svoj individualni ,nasljedni, oblik rogova, ali se svaki taj oblik dade svrstati u jedan od temeljnih tipova. Uzrok raznolikosti individualnih oblika je križanje što se je vršilo među primjercima pojedinih temeljnih tipova oblika rogova.

JELEN OBIČNI

Košute se tele u mjesecu svibnju ili lipnju. Muško tele zovemo jelenče.

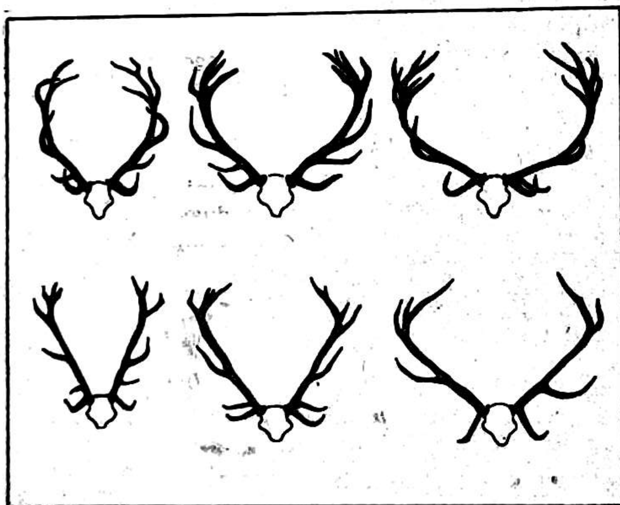
U mjesecu studenom prve godine života jelenčetu počnu rasti rožišta. Duljina rožišta kod mladih jelena iznosi 5,5 do 7 cm, a kod starih padne do na 1,5 cm, dakle sa starošću jelena rožište se sve više umanjuje. skraćuje. Kod jelenčeta obavijena su rožišta kožom, a oko njih se stvori vijenac, čuperak dlaka t. zv. bula. U svibnju mjesecu druge godine života počnu mladom jelenu na rožištu rasti prvi rogovi-šiljci bez parožaka. Na tim prvim rogovima nema vijenca (ruže). U mjesecu kolovozu—

rujnu, a neki puta tek listopadu druge godine života čisti mladi jelen svoje prve rogove. Prvi rogovi otpadnu jelenu početkom treće godine života, obično u mjesecu svibnju. Jelena koji nosi rogove šiljke (rogove bez parožaka) zovemo šiljkan .

U trećoj godini života narastu jelenu drugi rogovi. U pravilu izrastu na svakom rogu po tri ili četiri paroška tako, da je jelen u trećoj godini života u pravilu šesterac ili osmerac. Ako je mladi jelen slabo razvijen ili je loših nasljednih svojstava, drugo rogovlje ima samo po jedan parožak. Drugo rogovlje otpadne jelenu u mjesecu svibnju slijedeće godine. Svake dalje godine otpada jelenu rogovlje sve ranije, za deset godina života se taj rok obično više ne mijenja. Starijim jelenima otpada rogovlje u pravilu u mjesecu veljači—ožujku. Sa sve ranijim otpadanjem rogova u vezi je i sve raniji početak rasta i sve ranije čišćenje novoga rogovlja. Jaki jeleni očiste rogovlje u mjescu srpnju—kolovozu. Rogovi jelena trebaju pet mjeseci da potpuno izrastu, otvrdnu i budu očišćeni.

Kod svakog novog rogovlja dobiva zdrav, dobar jelen jače i ljepše rogove, na kojima izraste u pravilu svake godine na svakom rogu po jedan parožak više. Prema broju parožaka, prema njihovim stepenicama, razlikujemo jelene.

Jelena koji na svakom rogu ima po jedan parožak nazivamo rašljan. Kod većeg broja parožaka nazivamo jelena prema zbroju parožaka na oba roga, ako na pr. na svakom rogu ima po tri paroška šesterac, odnosno osmerac, deseterac i t. d. — Jelena koji nema na oba roga isti broj parožaka nazivamo prema dvostrukom broju parožaka roga koji ih imade više, ali se pred naziv koji tome zbroju pripada stavlja još naziv »lihi«, na pr. jelena, koji ima na jednom rogu tri, a na drugom dva paroška nazivamo »lihi šesterac«.



Oblici jelenskih rogova

Prvi parožak, koji jelenu izraste na rogu, nazivamo nadočnjak, a nalazi se odmah iznad vijenca, okrenut je naprijed i savijen prema gore. Drugi parožak razvije se u sredini roga, nazivamo ga »srednjak«, a isto je okrenut naprijed i savijen prema gore. Kod daljega rasta roga vrh se grana i tako se razvijaju novi parošci. Od parožaka na vrhu roga obrazuje se »kruna«, koja je raznog oblika, već prema poređaju i smještaju parožaka. Često se između nadočnjaka i srednjaka razvije novi parožak, koji nazivamo »ledenjak« ili »umetak«. Ne razvije se potpuno kod svih jelena, često je vrlo slab ili samo naznačen kao mala izraslina. Vrlo rijetko razvije se između srednjaka i krune još jedan parožak kojeg nazivamo »vučjak«.

S obzirom na smještaj i poredaj parožaka u kruni i njezin oblik nazivamo krunu:

1. jednostavna kruna, kod nje parošci ne čine neki određeni posebni oblik, već su izrasli u raznim smjerovima,
2. rašljasta kruna, kod nje se svaki parožak na vrhu razdvojio i svaki za sebe čini rašlju,
3. dvostruka kruna, nastaje kada se rog na vrhu razdvojio na dvije grane, a svaka grana ima nekoliko parožaka,
4. trostruka kruna, nastaje kada se rog na vrhu razdijeli na tri grane a svaka grana ima po nekoliko parožaka,
5. dlanasta kruna je ona koja ima oblik dlana t. j. otvorene ruke sa ispruženim prstima,
6. lopatasta kruna, najgornji dio roga je plosnat, raširen poput lopate s parošcima na njezinim rubovima, kao kod jelena lanjca,
7. čašasta kruna ima oblik čaše,
8. tanjirasta kruna ima oblik tanjira s parošcima na njegovim rubovima.

Nepravilno, izobličeno rogovlje razvija se s razloga navedenih u općem dijelu. Kod običnog jelena rijetko se razvije dvorožno ili trorožno rogovlje. Šubarasto rogovlje ne razvije se do opsega kojega dosegne kod srndaća.

Kod jelena odraslih u slobodi, rogovlje (zajedno sa čelenkom) može izrasti i do 12 kg težine, veoma rijetko više. U duljinu izraste do 120 cm, rijetko više. Danas su rijetki jeleni koji na rogovlju imaju više od 24 parožaka. U starijim zbirkama nalazi se jelenskog rogovlja sa po 44 i više parožaka.

Na površini jelenskih rogova poznaju se među ikrama žlijebovi slični brazdama, koji vode od vijenca do u vrhove parožaka. Po tima žlijebovima tekle su krvne žile u čupi.

Nema podataka da su košuti izrasli pravi rogovi, a u koliko jesu, ovi su rudimentarna pojava, vrlo se rijetko dogodi da joj izrastu rožišta.

JELEN LANJAC

Jelenčetu lanjca počinju prvi rogovi rasti u mjesecu svibnju ili lipnju, pod konac prve godine života. To su šiljci 3—12 cm dugi, bez parožaka, ali sa jakim vijencem. Prve rogove češlja u mjesecu kolovozu, a otpadnu mu u mjesecu svibnju pod kraj druge godine života.



Razvoj rogova jelena lanjca

Drugi rogovi su u pravilu isto šiljci, obično nešto dulji od prvih i sa još jačim vijencem. Neki puta razvije se i parožak nadočnjak, srednjak i slaba rašlja na vrhu roga.

Treći rogovi pokazuju već tipični oblik lopatarskog rogovlja. Razvija se parožak nadočnjak i srednjak, a dio iznad paroška srednjaka je plosnat i poput lopate proširen. Prednji rub lopate je uleknut, a stražnji izbočen i nazubljen. Takovog lanjca nazivamo slabi lopatar, a rogove lopatama.

Svake nove lopate, koje se razviju iza drugih rogova, sve su jače i dulje, sve šire i teže. Lopate se počinju razvijati odmah iznad paroška srednjaka, a na njih otpada do 2/3 duljine roga.

Zubi ili parošci na stražnjem rubu lopate razvijaju se nepravilno, najdonji je ali uvijek najjači i najdulji. Kod starog lanjca se ti parošci postepeno izgube, pa je stražnji rub lopate samo valovito nazubljen.

Nadočnjak i srednjak razvijaju se pravilno, a umetak vrlo rijetko, češće je samo naznačen.

Lopate su u pravilu izrasle uspravno, nešto malo nagnuto na vanjsku stranu.

Prema jakosti rogova i lopata nazivamo lanjca slabi, srednji, dobar i jak lopatar.

Lopate jakog lopatara teže do 3 kg, iznimno 3,5 ili 4 kg.

Što je lanjac jači ranije mu otpadnu lopate, najranije polovicom mjeseca travnja. Jaki lopatari počinju češljati lopate u drugoj polovini mjeseca kolovoza, a pod konac prve polovine mjeseca rujna je češljanje lopata kod svih lanjaca završeno.

Lanjci se dobro drže u oborima, pa im rogovi počnu kržljati (pokazivati degenerativne promjene) tek kada ih kroz nekoliko pokoljenja držimo pod nepovoljnim uslovima u oboru.

Ozljede na jednoj strani tijela (mudima ili zadnjim nogama) uzrokuju izobličenje roga na suprotnoj strani tijela. Nema podataka da je kod lanjca opaženo šubarasto rogovlje i da bi košuta jelena lanjca imala rogove.

JELEN AKSIS

Aksis spada u rod južnoazijskih Russa jelena, koji na rogovlju imaju najviše po šest parožaka.

Jednogodišnji jelen aksis imade šila, dvogodišnjem izraste nadočnjak, a treće rogovlje je u pravilu šesterac. Takav oblik ostaje dalje nepromijenjen. Šestercu izraste pri vrhu roga parožak koji je okrenut natrag.

Rogovi su svijetli, slabo ikrasti, a izrastu do 90 cm duljine.

SRNA

Srne se lane koncem mjeseca travnja i u svibnju. Mlado muškoga spola nazivamo lane ili srndačić. Dobro razvijenom srndačiću počnu rožišta rasti već u mjesecu srpnju ili kolovozu. Rožišta su 6—10 mm debela i 20—30 mm duga. Srndać ima t. zv. mladenačke rogove, koji mogu biti dvovrsni. Ti mladenački roščići izrastu srdačiću u mjesecu listopadu—studenom prve godine života. Kod nekih srndačića rastu na rožištu ispod kože dok je ne probiju i pojave se kao goli šiljci, nemaju dakle čupu i srdnačić ih ne čisti. Izrastu do 3 cm duljine. Nekim srdačićima rastu ti roščići na rožilištu na redoviti način u čupi i srndačić ih čisti. Izrastu 3—9 cm dugi, nemaju parožaka ni vijenca.

Mladenački roščići otpadnu srndačiću već u mjesecu prosincu—siječnju prve godine života. Neki se puta dogodi da otpadnu tek u mjesecu prosincu druge godine života.

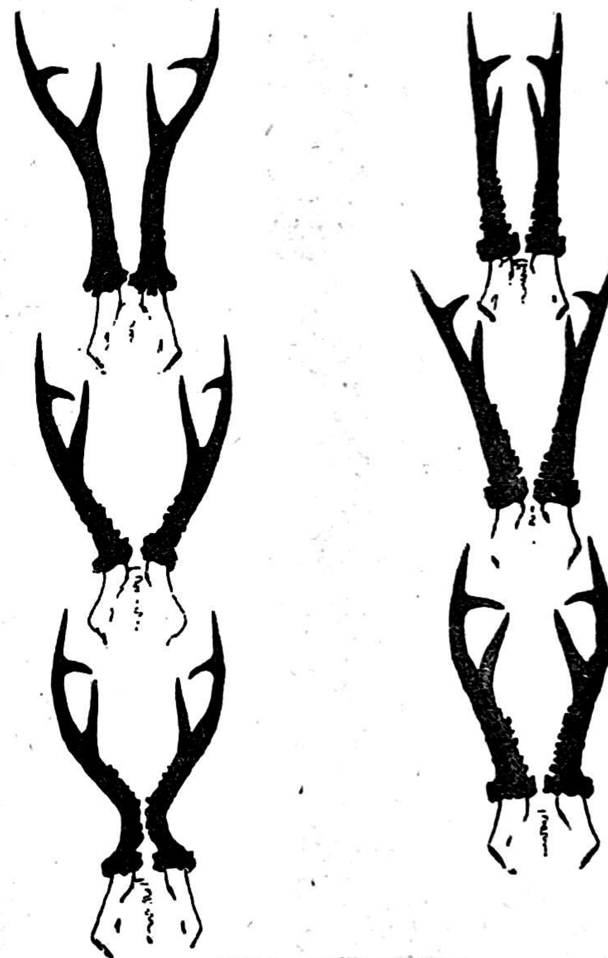
Pojava prvog tipa mladenačkih roščića i njihovo otpadanje prođe često posve neopaženo, jer su maleni i neugledni. Kod slabo razvijenih srdačića dogodi se, da im tek po završetku prve godine života izrastu slabi šiljčići.

Odmah nakon otpadanja mladenačkih roščića počnu u mjesecu siječnju ili veljači rasti novi rogovi. To mogu biti šiljci ili rašlje, a neki puta izrastu i po tri paroška, što sve ovisi o tom, kako je srndačić razvijen, kakovih je nasljednih svojstava i kakova mu hrana stoji na raspolaganje Ti mu rogovi izrastu do mjeseca travnja (rijetko kad svibnja) pa ih tada čisti od čupe.

Srndaća koji nije očistio prve rogove još i u mjesecu srpnju ne treba smatrati kržljavcem. Ako su rogovi visoki i lijepo izrasli, znači da izgradnju takovih rogova (zbog potrebe i izgradnje kostura) nije mogao na vrijeme završiti, pa ga kasnije i čisti.

Prvi rogovi otpadnu srdaću u mjesecu listopadu druge godine života i odmah mu počnu rasti novi.

Kod rasta rogova u trećoj i ostalim godinama života zadrži srnjak uglavnom iste rokove za čišćenje i odbacivanje rogova. Jaki srndaći imaju potpuno izrasle i čiste rogove već koncem ožujka, početkom travnäja, a u visokim planinama srazmjerno kasnije. Otpadaju im već u mjesecu rujnu i listopadu.



Oblici srnećih rogova

U pravilu ima srndaćev rog najviše po tri paroška, rijetko kad četiri, pet ili više.

Srndaća koji ima samo šila bez parožaka nazivamo šiljaš, onoga koji ima parožak nadočnjak nazivamo rašljan, a dalje prema broju parožaka na oba roga šesterac, osmerac, odnosno lihi šesterac, lihi osmerac.

Rogovi srndaća odraslih u slobodi izrastu (sa čelenkom) do 0,5 kg, a dosegnu duljinu do 32 cm, jako rijetko više.

Mnogo češće nego kod jelena, pojavljuju se izobličeni rogovi kod srndaća. Izobličenost nastaje zbog istih razloga kao i kod jelena.

Dvorožni i trorožni rogovi javljaju se kod srndaća mnogo češće. Šubarasti se rogovi katkad tako razviju, da uzrokuju smrt srndaća koji ih nosi. Ako mladi srndačić, kojemu još nisu izrasli rogovi, ostane bez muda, tada mu rogovi uopće ne izrastu. Ako srndać kojemu su rogovi već izrasli i očišćeni ostane bez muda, otpadnu mu rogovi najdulje za četrnaest dana, a iza toga mu izrastu šubarasti rogovi. Star srndać, kojemu su spolne žlijezde prestale raditi, ne odbacuje rogove, nego ih zadrži neizmjenjene do smrti.

Kod mladih srndaća izrastu roščići često kao okrugle kvržice, pa takove srndaće nazivamo srndaći gumbači. To je degenerativna pojava samo kod tjelesno slabih, kržljavih srndačića, a kod dobro razvijenih, snažnih, mladih srndaća je toj pojavi isti uzrok kao i kod snjetljivih parožaka mladih jelena.

Zasukani i zavinuti rogovi posljedica su pomanjkanja vapnenih soli u hrani, bolesti rožišta ili drugih bolesti (plućni i želučani crvi) i malokrvnosti. U potonjem slučaju ta je mana nasljedna, jer su svojstva krvi nasljedna.

Ponekiput izraste na normalnom rožištu i sa istim vijencem više rogova, no to su većinom šiljci. Rast više rogova može biti i posljedica ozljede tkiva koje proizvodi rog, kada se isto rascijepi na više dijelova, te iz svakoga dijela raste posebni rog sa posebnim vijencem.

Rožište deblja srndaću do pete godine života. Najsnažniji su srndaći između četvrte i šeste godine života, pa tada obično nose i najjače i najljepše rogove. Nazadovanje se očituje individualno, ali u pravilu počinje oko osme godine života. Nazadovanje ne nastupa naglo i iznenada, nego postepeno.

Starim srnama često narastu rožišta. Mnogo puta srnama izrastu pravilni rogovi. Uzrok tome su izvjesna poremećenja u radu spolnih žlijezda. Rogate srne se često redovito tjeraju, pare i lane. Poslije lanenja otpadnu im rogovi.

RAZVOJ ROGOVA ŠUPLJOROŠCA

Razvoj i rast rogova kod šupljorožaca je mnogo jednostavniji nego kod jelena; nema tako čestih i mnogobrojnih iznimaka i nepravilnosti.

Rogovi su izgrađeni od prave rogovine, tvari iz koje su izgrađeni papci i dlake. Sastoje se iz dva dijela: rožišta i rožine. Rožište je živa kost, a rožina je mrtva tvar.

Mladim šupljoroščima obojeg spola (osim kod ženke muflona) izrastu na čeonoj kosti rožišta, a na njima raste i rožina, koja probije kožu te se promoli goli rog. Rožište je porozno, u mladosti mekše, a u starosti tvrđe. Cijelo rožište obraslo je veoma tankim živcem sluzavim i ljepivim, koji čvrsto drži rožinu na rožištu.

Rožina je u dijelu, dokle siže rožište šuplja, a dalje do vrha je puna. Čvrsto je nasađena na rožište, koje seže do polovice duljine i potpuno ispunjava cijelu šupljinu rožine. Rožinu stvara živac na cijeloj površini rožišta. Rog raste na taj način, da se svake godine oko rožišta stvori tuljak nove rožine, koja na svom gornjem dijelu nosi rožinu izgrađenu prijašnjih godina. Rožina ne raste jednakomjerno kroz cijelu godinu, nego samo kroz jedan dio godine, što je u vezi sa obiljem hrane i linjanjem.

Rogovi ne otpadnu nikada, nego rastu cijeloga života. I kod šupljorožaca dolazi rast roga do svga vrhunca, a iza toga slijedi opadanje rasta; svake se godine stvara manje nove rožine. U visokoj starosti prestane rast rožine potpuno i počne se podglodavati i ljuštiti. Pod konac života može doći i do otpadanja rožine.

Do izobličenih rogova dlazi uglavnom zbog mehaničkih uzroka: udarca, ozljede kod pada i sl. Kod divokoze može da izraste više rogova.

Rogove (kuke) nose i jarac i koza.

Divokoza se okozi u drugoj polovici svibnja ili početkom lipnja. U mjesecu srujnu iste godine, probiju kozletu roščići kožu i narastu do slijedećeg proljeća obično 3—5 cm. U drugoj i trećoj godini života raste rog najviše, u drugoj godini naraste i do 10 cm, pa se počne savijati u kuku.

Rožište raste dok traje rast kostura, a to je do pete godine života. Tako dugo je rožina u najdonjem dijelu otpučena od rožišta. Kad rožište prestane rasti, stegne se oko njega rožina i čvrsto ga odozdo zatvri. To obično biva kncem pete godine života, a tada je i rog uglavnom dosegao svoju visinu. Od tada samo jedra (deblja), a u visinu raste vrlo sporo.

Rog je do polovice duljine obao i okrugao, a od polovice prema vrhu spljošten. Stoji uspravno na čelu, crne je boje, a vršak mu je gladak, sjajan i šiljast. Duž roga teku fine, uske brazdice, koje se u mladosti vide cijelom dužinom roga.

Zbog nejednolikog rasta rožine tokom godine, javljaju se na rogu pršljenovi. Javljaju se najprije na donjem dijelu rožine kao uski prstenovi, širine 5—10 mm. Čim je rog stariji tim više ima pršljenova. Pršljenovi nastaju na rogu tako, što rog u razno doba godine nejednoliko deblja zbog razne kakvoće hrane, koju divokoza prima. Zimska je hrana oskudnija i manje hranjiva od ljetne, pa je i debljanje roga u to vrijeme manje, a isto tako i u vrijeme linjanja, kada se dio rožnate tvari troši za izgradnju dlaka.

Pršljenovi su dvovrsni, jedni se stvaraju redovno godišnje kao posljedica oscilacije raspoložive količine producirane rožnate tvari, a nazivamo ih pršljenovi-godovi. Služe kao mjerilo za određivanje starosti divokoze. Drugi su t. zv. ukrasni pršljenvi, koji se ne razvijaju redovno, pa ih se ne smije uzeti u obzir kod brojenja godova za određivanje starosti. Pršljenovi su na rogu koze gušće poredani nego na rogu jarca. Na pršljenovima na najdonjem dijelu roga nema uzdužnih brazdica.

Jarac češe rogove o kamen, drveće, pa tako na prednjoj strani roga izbriše uzdužne brazdice. Često mu se na rogove nabije mnogo smole od češanja o smolasto drveće.

Rogovi jarca su u pravilu jači, u donjem dijelu deblji, imaju jače zavinute kuke i oštrije, jače razmaknute šiljke. Dogodi se da su u koze rogovi istog oblika kao u jarca.

Do rasta nepravilnih rogova dolazi vrlo rijetko zbog bolesti, ozljede spolnih organa ili kojeg drugog dijela tijela. Te ozljede utječu na oblik roga samo ako su nastale u ranoj mladosti divokoze. Ako je rog već izrastao tada se ne deformira, nego samo slabije raste u visinu i debljinu. Redovita su pojava slomljeni rogovi. Prelom nastaje od udarca kamenja, pada divokoze, slučajnog pogotka u rog. Ako se rog slomi iznad rožišta ili se odlomi cijelo rožište, ostaje divokoza krnjoroga u jedan ili oba roga. Ako se rog slomi na rožištu tako, da se sasvim ne otkine, tada sraste krivo, a donji dio raste dalje redovno.

Vrlo je rijedak slučaj da divokozi izrastu rogovi na koži na bilo kojem mjestu glave (obrazu, zatiljku). To su tvorevine pokožice (epiderme), sastoje se od rožnate tvari kao redovan rog ali nemaju rožišta. Nikada ne naraste treći ili četvrti rog koji bi imao rožište. Ako se gdje vidi takav preparat glave divokoze, radi se o prevari: kao podloga uzeta je lubanja jedne vrste ovce kojoj izraste po više rogova, a na nju se navuče koža sa glave divokoze i na rožište pričvrste divokozini rogovi.

Rogovi jarca mogu izrasti do 32 cm u duljinu i 27 cm u visinu. Za našu državu može se uzeti da su rogovi sa visinom preko 16 cm dobri a preko 19 cm vrlo dobri. Od istrijebljenih velebitskih divokoza sačuvano je nekoliko pari rogova jaraca: visina im iznosi preko 20 cm, te su zapaženi i na lovačkoj izložbi u Berlinu 1937. g.

MUFLON

Rogovi rastu samo ovnovima, ovcama rijetko i to samo 3—5 cm dugi roščići.

Ovce se janje u mjesecu ožujku ili travnju. Malom ovniću probiju roščići kožu u četvrtom mjesecu života.

Rogovi rastu u zavojnici, slično kao u domaćeg ovna. U jakog ovna narastu do 90 cm u duljinu, a dosegnu i do 6 kg težine. Pri lubanji se rogovi skoro dodiruju, do polovice duljine su jednako debeli, a dalje sve tanji, nisu okrugli, već trouglasti, imaju godove pršljenove i ukrasne.

Ponekiput rastu rogovi tako, da šiljci urastu ovnu u lubanju ispod očiju.

KOZOROG

Rogovi rastu i jarcu i kozi.

Prof. J. Knotek tvrdi, da mladom jaretu otpadnu mladenački roščići slično kao i jaretu divokoze. Rogovi počnu vrlo rano rasti, kod dvomjesečnog jareta su oko 7 cm dugi i već slabo zavinuti, a kod dvije i po godine starog jarca dugi su 26 cm. Rogovi mladih jaraca su na korijenu četvrtasti, a dalje prema vrhu trouglasti. Rogovi starih jaraca su skoro do vrha četvrtasti, nazad zavinuti, na prednjoj strani narovani. Rogovi jarca dosegnu duljinu do 1 m, a težinu i do 15 kg., roščići koze dugi su iznimno do 20 cm.

ing. DUŠAN SRDIĆ

UZGOJ DIVLJAČI

Divljači kao i svakom živom stvoru u prirodi potrebni su za nesmetani i slobodni razvitak stanoviti temljni uslovi (klima, zemljište sa biljnim pokrovom, apsolutni i relativni mir, gustoća naselja i posjedovni odnosi). Uglavnom priroda i čovjek stavljaju neke zapreke beskonačnom i bezgraničnom raširenju divljači. Divljač se tim zaprekama može da prilagodi, što ovisi o samoj divljači, o njenim životnim potrebama, načinu života, prehrane i razmnožavanja (biologija). Klimatski faktori (temperatura, oborine, zračna vlaga, vjetrovi) djeluju na divljač stalno i neovisno od rada i zahvata čovjeka, dok ostali faktori kao zemljište, mir, gustoća naselja i posjedovni odnosi, uveliko zavise od djelovanja čovjeka, koji na osnovu svoga stručnog znanja i naučnih principa, raznih mjera i metoda rada, može znatno da olakša i pomogne divljači kod njezinog razmnožavanja i opstanka.

Sve te mjere, kojima se olakšava život i opstanak divljači u jednom lovištu, kojima se popravlja kvaliteta i podiže brojno stanje divljači nazivamo uzgojnim mjerama.

Sav rad na proučavanju i primjeni tih mjera naziva se kratko UZGOJ DIVLJAČI.

Pod uzgojem divljači obuhvaćena je sva briga i zalaganje čovjeka, da se primjenom raznih shodnih mjera i metoda rada prirodni uslovi što bolje iskoriste, da se ti prirodni uslovi ukoliko je to u čovječjoj moći ublaže i poboljšaju, kako bi život i opstanak divljači u lovištu bio za divljač što lakši, bolji i udobniji.

U lovištu gdje se ne vodi briga o uzgoju divljači, gdje se divljač ne uzgaja, gdje se ne primjenjuju sve stručne, iskustvom stečene i na naučnim principima osnovane metode rada, tamo nema ni uspjeha ni prihoda od lovne privrede.

Stoga svakoj upravi lovišta, svim lovačkim kolektivima, svakom lovcu pojedincu, mora biti primarna dužnost, da uzgaja divljač, da u svom lovištu primjenjuje sve postojeće uzgojne mjere i metode rada. Plodovi takova rada očituju se u vidu odstrela godišnjeg prihoda divljači, koji kod pravilnog uzgoja nikada ne izostanu.

KRATKA LOVNA ZOOGEOGRAFIJA

U našoj republici ne postoje na svim mjestima, u svim krajevima i područjima isti uslovi. Ima ih povoljnijih i manje povoljnih. Zato ne žive sve vrste divljači na svim mjestima i u svim krajevima. Svaka vrsta divljači traži u pogledu uslova nešto svog specifičnog, bez čega ne može da opstoji. Pojedine vrste divljači se prirodno orijentiraju tamo gdje su im uslovi najpovoljniji.

Kod nas u NRH od plemenite i zaštićene divljači, koju uzgajamo, nalazimo slijedeće vrste: jelena običnog, jelena lanjca (lopatara), jelena axisa, divokoza, srne, zečeve, a od pernate divljači tetrijeba velikog, lještarke, fazane, poljske jarebice

(trčke), te jarebice kamenjarke. U drugim narodnim republikama uzgaja se još i mali terijeb. Od pernate divljači, koju ne uzgajamo, jer spadaju u ptice selice, a dolaze k nama, pa ih treba spomenuti: divlje patke (neke i gnjezde kod nas), divlje guske, šljuke i prepelice (gnijezde kod nas).

Jelen obični rasprostranjen je kod nas uglavnom u nizinskim predjelima i sredogorju Slavonije. On je stalni stanovnik većih šumskih kompleksa. Ima ga u nizinskim šumama šumskog bazena »Spačve« (Županja—Vrbanja—Vinkovci), Podravlju, kod Osijeka, Durgutovici (kod Markušice, kotar Osijek), u slavonskom sredogorju, Požeškoj gori, Dilj gori, Psunju, Papuku, Moslavačkoj gori, Bilogori, Žumberku i Kalniku te u Posavlju u šumi zv. Međustrugovi. Ostala naša brdska lovišta, Garjevica, Petrova i Zrinjska gora, Macelj i Ivančica i ako su veoma pogodna za uzgoj jelenske divljači, nisu naseljena sa jelenima.

Naša planinska područja: Velika i Mala Kapela, Velebit i Lička Plješevica manje više prikladni su tereni za uzgoj i opstanak običnog brdskog jelena, ali u tim terenima za sada gotovo i nema ili ga ima vrlo malo.

Jelen obični rasprostranjen je i u nekim drugim našim republikama. U Sloveniji (uglavnom brdski tip), u Vojvodini (nizinski tip). U manjem broju u Makedoniji i Srbiji.

Jelen lanjac rasprostranjen je kod nas za sada uglavnom lokalno i to na području kotara Vinkovci u šumama Kunjevci—Bazijaš—Mačva—Topola—Čunjevci, te nešto u okolici Iloka.

Jelen axis također je za sada lokalno rasprostranjen kao naseljena, unešena vrsta i to jedino na otoku Brioni i u Istri. Na području drugih republika za sada ga nema, u pojedina lovišta pokusno je naseljen.

Srne su kod nas u NRH rasprostranjene po svim malo većim šumskim predjelima, počam od nizinskih šuma Posavsko-podravskih i sredogorja Slavonije, Međumurja, Zagorja, Žumberka, Banije i Korduna, nadalje u svim šumama naših gorskih i planinskih krajeva Male i Velike Kapele, Velebita, Ličke Plješevice i Gorskog Kotara. Manje ih ima u Hrvatskom Primorju i Istri, jer su tu slabiji uslovi za njihov život i opstanak.

Osim na području NR Hrvatske, srne su u velikom broju rasprostranjene u svim ostalim republikama kao i u autonomnim pokrajinama.

Divokoze rasprostranjene su u NRH za sada samo u graničnom pojasu sa NR Slovenijom, dok ih u Velebitu i Lici nema, iako tamo ima odličnih staništa za njih. Dosta divokoza ima na području NR Slovenije, Bosne i Hercegovine, te u Crnoj Gori, nešto manje na području NR Makedonije.

Zec je rasprostranjen na čitavom području FNR Jugoslavije, na svim terenima i područjima (nizinama, sredogorju, brdskim i planinskim krajevima).

Tetrijeb veliki rasprostranjen je na području NR Hrvatske po našim planinskim predjelima Velike i Male Kapele, Velebita, Ličke Plješivice i u šumama Gorskog Kotara. Ima ga na području NR Slovenije, Bosne i Hercegovine, AP Kosmet i Metohiji, te NR Makedoniji i Crnoj Gori.

Malog tetrijeba (ruševca) za sada nema na području NR Hrvatske. Nekada ga je bilo. Ima ga na području NR Slovenije, te Bosne i Hercegovine.

Lještarka rasprostranjena je uglavnom po svim našim šumama na području NRH, manje u nizinskim šumama, te u Dalmaciji i Primorju i Istri. U ostalim republikama dosta je raširena.

Fazan je na području NR Hrvatske naročito gusto rasprostranjen po ravnicama i blagim terenima Slavonije, Posavine, Podravine i Međumurja, nešto ga ima u blažim predjelima Zagorja, te u manjem broju u Primorju i Istri, a mnogo na otocima Brionima.

Fazan je rasprostranjen u nizinskim i blagim terenima ostalih republika Slovenije, Srbije, Bosne i Hercegovine, Makedonije, AP Vojvodine, te AP Kosmeta, najmanje je rasprostranjen u Crnoj Gori.

Poljska jarebica uglavnom živi na terenima, na kojima živi i fazan. Rasprostranjena je na području NR Hrvatske pored svih područja nabrojanih kod fazana, još i u velikom broju u Dalmaciji, Primorju i Istri. Također je mnogobrojno zastupljena i u ostalim narodnim republikama i autonomnim pokrajinama.

Jarebica kamenjarka rasprostranjena je na području NR Hrvatske u manjem broju po kraškim kamenjarima Like, a u velikom broju po kamenjarima Dalmacije, Primorja i Istre. U vrijeme kada okopni snijeg, živi i na kamenjarima na nadmorskoj visini i preko 1500 m. Zimi se spušta u niže klimatski povoljnije terene. Rasprostranjena je i u nekim drugim narodnim republikama (Slovenija, Bosna i Hercegovina, Makedonija i Crna Gora.

Od divljači koju specijalno ne uzgajamo, a koja dolazi k nama, a neke se dapače i gnijezde kod nas ubrajamo:

Divlje guske, koje se pojavljuju kod nas za vrijeme jakih oštrih zima sa dubokim snijegom i to na Dravi, Savi i Dunavu, te na svim njihovim rukavima i kanalima. Za vrijeme jakih zima pojavljuju se na rijekama i u drugim narodnim republikama.

Divlje patke pojavljuju se kod nas u većim količinama isto za vrijeme jakih i oštrih zima po svim rijekama, jezerima, ribnjacima i ritovima i u svim našim republikama. U to vrijeme posjećuju nas i patke selice. Neke vrste pataka žive kod nas preko cijele godine i gnijezde se. Naročito su u velikom broju zastupljene na ušću Neretve u NR Hrvatskoj, te na Obedskoj Bari i AP Vojvodini, Hutovom Blatu u Bosni i Hercegovini, te na Ohridskom jezeru u NR Makedoniji. Za vrijeme jakih i oštrih zima kada mirnije rijeke i jezera zamrznu, grupišu se na mjestima koja se ne zamrzavaju.

Šljuke prelaze preko FNRJ u jesenskoj seobi sa sjevera na jug, te u povratku, sa juga u proljetnoj seobi na sjever. Zadržavaju se po šikarama uz rijeke i potoke na svim vlažnim terenima. Poneke u proljetnoj seobi ostaju i gnijezde kod nas.

Prepelice po povratku iz južnih krajeva u proljetnoj seobi, u vrlo velikom broju zaostaju kod nas na području cijele FNRJ na livadama i poljoprivrednim kulturama, gdje se i gnijezde.

NAJVAŽNIJI FAKTORI O KOJIMA OVISI RAZVOJ I OPSTANAK DIVLJAČI

U ovom dijelu razmotrit ćemo sve faktore koji su značajni za opstanak, razvoj i mogućnost uzgoja divljači.

U prvu skupinu spadaju faktori na koje ne može čovjek utjecati, ne može ih mijenjati i ublažavati. Mora ih koristiti onakove kako ih je priroda stvorila.

1. Klimatski faktori
   a) klima
   b) temperatura zraka
   c) oborine
   d) zračne vlage
   e) sunčana svjetlost
   f) vjetrovi
2. Oblik i nagib zemljišta
   a) konfiguracija terena
   b) ekspozicija i inklinacija zemljišta
3. Geološko-pedološki i kemijski sastav tla
   Vrste tla
   a) pjeskovito tlo
   b) glineno tlo
   c) ilovasto tlo
   d) vapneno tlo
   e) humozno tlo

Klimatski faktori

O samoj klimi mnogo ovisi mogućnost uzgoja i opstanka divljači. Na području cijele FNRJ klimatski uslovi su veoma povoljni za uzgoj i opstanak divljači. Po klimatskim uslovima FNRJ sa ostalim državama balkanskog poluotoka spada među prve države u Evropi s obzirom na mogućnost uzgoja divljači.

O klimi mnogo ovisi, koje vrste divljači imaju uslova za život i opstanak u pojedinim područjima. Klima utječe na stanje samog tla, na floru pojedinog kraja o kojoj opet ovisi prehrana divljači.

Na području FNRJ postoje uglavnom slijedeći klimatski tipovi: Sredozemna klima koja obuhvaća Primorje, Dalmaciju i otoke. Za nju je karakteristično, da ima vrlo topla ljeta i blage zime, ugodno toplu jesen i blaga proljeća.

Kontinentalna klima karakterizirana je dugim i jakim zimama i toplim ljetima. Zahvaća uglavnom panonsku ravnicu.

Umjereno kontinetalna klima obuhvata uglavnom sve ostale terene na području FNRJ, a očituje se umjerno toplim ljetima i blagim zimama.

Tako povoljne postojeće klimatske uslove na području cijele FNRJ s obzirom na uzgoj divljači treba maksimalno iskoristiti.

Temperatura zraka

Važnu ulogu za uzgoj i opstanak divljači svakako igra i temperatura zraka. Zrak dobiva toplinsku energiju od sunca. Sunčane zrake prolazeći kroz zrak zagrijavaju ga, još više zagrijavaju zrak one zrake, koje se odbijaju od površine zemlje.

Temperatura se zraka smanjuje za 1° C na svakih 100 m nadmorske visine. To se lako osjeti kod viših nadmorskih visina i bez termometra.

Kod nas u kontinentalnom dijelu, najniža temperatura u pojedinim godinama postiže minimum od 25—30° C, dok su u zonama pod utjecajem Jadrana zime umjerene i blage.

Maksimalne temperature u krajevima pod utjecajem Jadrana dosižu u pojedinim godinama i +50° C pa i više, a neki puta i u kontinentalnom dijelu.

Divljač lakše podnosi ekstremno niske temperature, samo ako one uslijede postepeno, tako da se organizam na njih privikne i otvrdne. Opasne su divljači, (a naročitoj mladoj), iznenadne niske temperature, ako dolaze dok divljač još nije pravovremeno promijenila dlaku. Veliki zimski mrazovi pojačani dubokim snijegom i smrznutom korom, sprečavaju i onemogućuju kretanje divljači i ishranu radi ledene kore. Po dubokom se snijegu divljač ne može kretati, jer joj uda omlitave i ona pada kao žrtva ciče zime. Radi toga za vrijeme niskih temperatura i dubokog snijega divljač mora biti dobro hranjena i mora joj se odgrtavanjem snijega snježnom ralicom omogućiti kretanje. Kao obrana od niskih temperatura služi dlakavoj divljači zimsko debelo i gusto krzno, a pernatoj fino gusto perje.

Divljači su opasne i abnormalno visoke i dugotrajne temperature (+50 do +60°), koje oduzimaju zemlji vodu i vlagu i uništavaju biljni zeleni pokrov.

Visoka temperatura smanjuje proces izmjene materije. Divljač zato preko ljeta troši manje hrane. Visoke temperature zraka imaju štetan utjecaj kod nas najviše u kraškim i kamenitim predjelima Istre, Primorja, Dalmacije, Like, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Makedonije, gdje divljač pored slabe vegetacije nema potrebnog zaklona, a ni vode.

Oborine

Jedan od slijedećih važnih faktora za uzgoj divljači su oborine. Najmanje oborina prosječno godišnje ima Slavonija cca 796 mm, Podravina, Međumurje, Zagorje. Banija i Kordun ima nešto više oborina cca 1085 mm. Gorski kotar, Lika, Dalmatinsko Zagorje ima velike količine oborina prosječno godišnje. Gorski Kotar i preko 2000 mm, a Lika cca 1800 mm.

Područje Primorja i Dalmacije ima u sjevernom dijelu prosječno godišnje nešto preko 1400 mm, a južni dio preko 1100 mm.

Oborine su vrlo važne za uzgoj svih poljoprivrednih i šumskih kultura, livada i pašnjaka, a o svim tim kulturama ovisi i prehrana divljači.

Ako oborine nisu dugotrajne i prejake imaju dobrih strana, čak i korisno djelovanje. One u prvom redu isperu iz zraka svu nečistoću (prašinu, razne plinske primjese). Zrak iza kiše postaje čistiji i vredniji. Oborine osvježuju bujnost vegetacije i popravlja prehrambene uslove.

Srednje trajne kiše, kao i prenagle oborine znaju imati i loše posljedice. Na nagnutim terenima očituje se to u ispiranju tla i hranjivih čestica iz tla, a pored toga štetno djeluju na livade i pašnjake, koje poplavljuju i zamulje, uslijed čega postaju za pašu i ishranu divljači neupotrebljive.

Velike količine oborina, naročito ako su nagle i dugotrajne, izazivaju nagle poplave (Posavina i Podravina), pri čemu divljač mnogo pati i stradava, a pogotovu onda, ako se ne organiziraju mjere za njihovo spasavanje, i kad nema povišenih mjesta (greda) na kojima se sakuplja divljač i spasava od nadošle vode.

Štetne posljedice nastaju i onda ako je premalo oborina, uslijed čega nastaje suša, koja pogoršava prehranu divljači.

Divljač je u takovom slučaju prisiljena da se seli i da se hrani korovom i sličnim biljem, koje je otpornije na sušu, ali nezdravo za hranu i ponekad škodljivo i štetno. Nadalje za sušnih perioda trava na pašnjacima ukoliko je i ima, vrlo je niska i suha, i kao hranjivo manje povoljna.

Zračna vlaga

Vlažnost zraka ovisna je o količini vodenih para u zraku. Vodene pare dolaze u zrak ili isparivanjem vode sa zemljine površine ili sa vodenih površina ili zaostaju u zraku iza oborina. Vlažnost zraka ovisna je i o temperaturi zraka. Kod veće topline isparivanje je jače, pa i vlage ima više u zraku. Vlaga u zraku ima utjecaj na pravilnu cirkulaciju krvi i na disanje te na izlučivanje topline životinjskog tijela. To izlučivanje topline je važno u vrijeme ljetnih vrućih dana. Kod vlažnog i hladnog zraka izlučuje se više topline iz tijela životinja, pa divljač lakše podnosi vrućinu. Divljač preko ljeta instinktivno traži takove predjele, a u drugom godišnjem dobu bježi iz njih ,jer osjeća radi izlučivanja topline jaču zimu. To su uvale, doline i slično.

Sunčana svjetlost

Sunčana svjetlost naročito, a danja svjetlost uopće djeluje tako, da pospješuje izmjenu materije u organizmu. Sunčana svjetlost je naročito potrebna mladim bićima dok su u razvoju, dok im rastu kosti. Sunčana svjetlost aktivira D-vitamin koji je neophodno potreban kod rasta kostiju, jer regulira izmjenu kalcija i fosfora.

Sunčana svjetlost uništava razne štetne bakterije koje šire zarazne bolesti i pojačava spolni nagon.

Životinje instinktivno osjete tu potrebu za sunčanim svjetlom pa na mirnim skrovitim mjestima nastoje da uhvate koliko toliko sunčane svjetlosti dnevno.

Vjetrovi

Stalni, jaki, gotovo topli, suhi, dugotrajni vjetrovi, nepovoljno utječu na opstanak i razvoj divljači. Divljač traži mjesta koja su zaštićena od vjetrova.

Vjetrovi u sredozemno klimatskom tipu su: bura, jak i hladan vjetar, koji zna neki puta radi svoje jakosti imati vrlo štetnih posljedica. Bura je suh sjeverni vjetar. Široko je topao i vlažan vjetar; dolazi s juga, donosi kišu, slabiji je po jakosti od bure. Maestral je blagi vjetar, koji se osjeti preko ljetnih mjeseci, dolazi sa zapada i sjeverozapada.

U kontinentalnom klimatskom tipu najpoznatiji je vjetar košava. Dolazi sa jugoistoka na mahove. Košava se osjeti najčešće zimi. Zna biti vrlo jak vjetar, sa štetnim posljedicama. U umjereno kontinentalnom klimatskom tipu, nema tako izrazitih jakih vjetrova.

Ako u lovištu nema dovoljno zaklona (šume i šikare) pojedini vjetrovi znaju ostaviti vrlo štetne posljedice na divljači. Ona seli iz takovih krajeva.

Oblik i nagib zemljšta

Konfiguracija terena

Konfiguracija (izgled) terena je isto značajna za svako lovište. Prema konfiguraciji terena dijele se i tipovi lovišta (nizinska, brežuljasta, brdska i planinska). Svakako su povoljnija za uzgoj divljači nizinska i brežuljkasta lovišta (blagi tereni) od brdskih i planinskih lovišta. U prvima postoji mogućnost uzgoja više vrsta divljači nego u drugima, a i prehrambene prilike su povoljnije u nizinskim i brežuljkastim terenima.

Eksplozija i inklinacija zemljišta

Za pravilan i normalan uzgoj divljači nije svejedno kamo je teren u lovištu okrenut, da li k sjeveru ili jugu, kao i da li je blago nagnut ili je jako strm. Svakako u jednom lovištu ne može cjelokupna površina biti okrenuta prema jugu; to ovisi o konfiguraciji terna. Ali u brdskim i planinskim je lovištima poželjno, da je što više površine okrenuto prema jugu, zato, što su južne strane najviše i najduže izložene suncu, najtoplije su i vegetacija je bujnija. Preko zime na takovim stranama ima najmanje snijega, najprije okopne, pa divljač na takovim stranama i preko zime lakše dođe do hrane (trave, mladi izbojci mekih i drugih listača i sl.). Na takovim južnim stranama iz svih gore navedenih razloga, divljač se najradije zadržava, pogotovo ako ima dovoljno zaklona. Na takovim mjestima se u načelu podižu i umjetna hranilišta.

Kao što je značajno da u jednom brdskom i planinskom lovištu ima što više površine okrenute jugu, tako je isto značajno i važno, da u takovom lovištu ima i što više blago strmih površina. Lovište čija bi ukupna površina bila sastavljena od samih jako strmih i vrletnih terena (strana), bez visoravni i blažih terena, nepodesno je za uzgoj divljači (osim za divokozu). Zato brdska i planinska lovišta u načelu moraju imati velike površine, da obuhvate razne terene, kako bi se negativni uslovi (strmina terena, sjeverne ekspozicije i sl.) ublažili.

Na sve do sada navedene i spomenute prirodne faktore i uslove koji vladaju u lovištu, čovjek ne može utjecati i mijenjati ih po svojoj volji ili ublaživati, da bi bili što povoljniji za razvoj i opstanak divljači.

U daljnjem izlaganju biti će govora o faktorima i uslovima na koje čovjek može bilo djelomično, bilo u dobroj mjeri utjecati i po svojoj volji ih prilagođavati da budu što povoljniji za razvoj i opstanak divljači (naročito kod prehrambenih uslova).

Geološko-pedološki i kemijski sastav tla

Velik značaj za lovište ima geološko-pedološki i kemijski sastav tla, jer o njemu ovisi biljni pokrov (vegetacija) koji je od presudnog značaja za prehranu divljači. Istina, da na sam geološki sastav tla čovjek ne može utjecati niti ga mijenjati, dok na pedološki i kemijski sastav tla čovjek može djelomično uticati. Stalnim dodavanjem mineralnih hraniva putem umjetnog i prirodnog gnojiva — đubra — (umjetno gnojivo, stajsko gnojivo, kompost, listinac i sl.), popravljaju se fizikalna i kemijska svojstva tla. Tlo postaje sposobno da proizvodi bujniju i hranjiviju vegetaciju, što je svakako povoljnije za prehranu divljači.

Za razvoj biljnog raslinstva (flore) potrebni su u tlu kao glavni slijedeći kemijski elementi: ugljik (C), vodik (H), kisik (O), dušik (N), fosfor (P), kalcij (Ca), natrij (Na), kalij (K), željezo (Fe), magnezij (Mg) i sumpor (S).

Ugljik je nužno potreban sastojak svih organskih tvari i spojeva (na pr. škrob, šećer, bjelačevine, masti i dr.). Biljka ga uzima putem lišća iz zraka.

Kisik u zajednici sa vodikom neophodno je potreban za svaku biljku. Spoj kisika i vodika (H_2O) je voda. Biljka prima ta dva kemijska elementa putem vode. U svakoj biljci ima prosječno 75% vode, a u mladim izbojcima i više. Može se reći, da je voda u biljci isto što i krv kod čovjeka i životinja. Voda u biljci raznosi hranjive tvari, daje kisik i vodik za stvaranje novih organskih spojeva, koji hrane biljku i omogućuju joj razvoj.

Pomoću korijenja, biljka uzima vodu iz tla u kojoj su rastopljene razne potrebne mineralne (rudne) tvari, prenosi ih kroz stabljiku do lišća, gdje se te tvari prerađuju u hranjive sastojke, bez kojih biljka ne može da živi. Voda te hranjive sastojke sprovodi kroz stabljiku sve do korijenja, ostavlja ih gdje je potrebno i stvara tako uslove za rast i razvoj biljke.

Dušik (N) služi biljkama za proizvodnju bjelančevina. Bjelančevine su glavni sastojci biljnih stanica. Dušik dolazi u tlo raspadanjem raznih biljnih ostataka (lišća i dr.). Dodaje se tlu stajskim ili umjetnim gnojivom.

Fosfor (P) je također potreban za izgradnju bjelančevine i biljnog tkiva, kosti i sl. Fosfor dolazi u tlo rastvaranjem i trošenjem raznih vrsta kamenja, ali često puta su to neznatne količine, nedovoljne za rast i razvoj biljaka. Naročito su pjeskovita i humozna tla siromašna fosforom, pa ga treba dodavati tlu stajskim ili umjetnim gnojem. Biljke mogu upotrebiti i iskoristiti fosfor, samo ako u tlu ima dušika i sumpora.

Sumpor (S). Biljke ga zapravo trebaju u malim količinama, ali je neminovno potreban. Sumpor je isto važni sastojak bjelančevine.

Kalij (K) je nužno potreban za proizvodnju hranjivih tvari (ugljohidrata).

Natrij (Na), kalcij (Ca), magnezij (Mg) i željezo (Fe) su također potrebni za razvoj biljke. Biljka ih crpi iz tla.

Od svih mineralnih sastojaka najvažniji su za nesmetani razvitak tijela i rogovolja fosfor i kreč. Ove materije ne dobiva divljač izravno iz zemljišta, nego biljnom hranom. Prema tome prisustvo ovih materija može unaprediti, odnosno odsustvo usporiti ili dapače spriječiti normalan razvoj tijela i rogovlja. U pepelu spaljenih sisavaca ima mnogo kalcija (Ca) i fosfornog pentoksida (P_2O_5), dok u kostima tijela i rogovlja ima 52% fosfora i 48% kalcija.

Kemijski elementi potrebi su za rast i razvoj životinjskog tijela. Divljač te elemente prima putem biljne hrane.

Pojedini spomenuti kemijski elementi nalaze se u tlu slobodno onakvi, kakvi su biljki potrebni, a mnogi ne dolaze u tom obliku, nego su vezani u razne složene spojeve u kojem stanju ih biljka ne može upotrebiti. Da bi postali slobodni i upotrebljivi, treba ih rastaviti, a to rastavljanje u tlu čine razne bakterije.

Zato bakterije u tlu igraju vrlo značajnu ulogu, jer raščlanjuju te komplicirane kemijske spojeve na najjednostavnije elemente, koji tek kao takovi mogu biljkama poslužiti za hranu. Bez tih bakterija biljke ne bi mogle crpsti iz tla ono što im je potrebno i propadale bi.

Bakterije žive najvećim dijelom baš u gornjem humoznom sloju tla i to u vrlo velikim količinama. Za njihov razvoj pogodno je toplo i vlažno vrijeme. Bakte-
rije su toliko sićušna bića, da ih se prostim okom ne može zamijetiti. Zapažaju se
pod mikroskopom, koji povećava od 500 puta na više. Za život i koristan rad bak-
terija u tlu opet je neminovno potrebna vlaga. Pored samog neophodno potrebnog
kemijskog djelovanja bakterija u tlu korisno djeluju na popravljanje njegovih fizi-
kalnih svojstava i druga živa bića, koja žive u zemlji, a koja zamjećujemo i prostim
okom. To su poljski miševi, krtice, razne gusjenice i ličinke, razni kukci, gliste i
razni crvi. Bušenjem zemlje oni je miješaju, a tim omogućuju pristup i djelovanje
zraka u tlu, a i svojim đubrenjem popravljaju kemijska svojstva tla.

Vrste tla

Pjeskovito tlo. To je tlo suho i rahlo, pa u njemu ima dosta zraka; za vodu je vrlo propusno, radi toga je siromašno na vodi. Organske tvari se u njemu brzo rastvaraju. Lako se zagrijava, a isto tako lako ohlađuje. Kemijska svojstva toga tla treba popravljati jačim gnojenjem (prvenstveno stajskim gnojem), a tlu uspijeva mnogo biljaka, koje su za prehranu divljači neophodno potrebne. Na popravljenom (gnojenjem) pjeskovitom mogu dobro poslužiti i umjetna gnojiva.

Glineno tlo. Najsitnije čestice toga tla sposobne su da duže zadržavaju izvjesne količine vode, radi toga takovo tlo izgleda uvjek vlažno, hladno je,

zbijeno, teško se obrađuje. Ono se može popraviti izdašnim gnojenjem stajskim gnojem, vapnom uz dodatak pijeska i humusa. Na tako popravljenom tlu uspijevaju sve vrste pšenice, repe, pa i krmne trave, razno grmlje i drveće.

Ilovasto tlo. To je zapravo prirodna kombinacija prvih dviju vrsta tla, t. j. prirodna smjesa gline i pijeska. To tlo ako se primjereno gnoji, ako se obogati humusom i vapnom, postaje najplodnije tlo. Na takvom tlu uspijeva sve što je za prehranu divljači potrebno.

Vapneno tlo. Ono nastaje trošenjem vapnenca, pa u svom sastavu sadrži vrlo velike količine vapna (preko 50%). Kada se vapno u takovom tlu kemijski posve rastvori, ono prelazi u ilovasto, pa i glineno tlo. Gnojenjem organskim gnojem sa mnogo humusa može postati vrlo plodno.

Humozno tlo. To je najpoželjnija vrsta tla. Samo u njemu sadržaj humusa ne smije prijeći granicu (20%). Humozno tlo sa većim postotkom humusa upija prevelike količine vode. Zrak ne može u njega da prodire, izmjena je tvari prespora, pa takovo tlo postaje kiselo i nepoželjno. Da bi se popravilo, treba izvršiti prethodno odvodnju, te gnojiti vapnom i fosforom.

OSTALI USLOVI POTREBNI U JEDNOM LOVIŠTU ZA UZGOJ I OPSTANAK DIVLJAČI

Sljedi još druga skupina uslova, koji su vrlo važni za normalan razvoj i opstanak divljači u lovištu. Na te uslove može čovjek-lovac mnogo utjecati, može ih popravljati i podešavati onako, kako to najviše pogoduje razvoju opstanka divljači.

Ti su uslovi slijedeći:
Mir u lovištu.
Osigurana prehrana.
Osigurana voda u lovištu.
Dovoljno zaklona u lovištu.
Minimalan broj grabežljivaca u lovištu.

MIR U LOVIŠTU

Gdje u lovištu nema divljač dovoljno mira, tamo nema ni dobrih uslova za njezin razvoj i opstanak. Mir je divljači bezuvjetno potreban u lovištu, da se ona može nesmetano razvijati, pariti, množiti i slično. Gdje nema mira u lovištu, tamo divljač nerado ostaje, ona se seli i traži terene, gdje ima dovoljno mira. Uznemiravanje divljači naročito je štetno za vrijeme parenja, nošenja i kočenja mladih, kao i za vrijeme othranjivanja mladih. Naročito je potreban mir jelenskoj i srnećoj divljači za vrijeme leženja (teljenja) i odbacivanja rogova, pa do izgradnje novog rogovlja. Košute i srne za vrijeme teljenja, u mjesecu maju i junu, povlače se na usamljena mjesta gdje daju prinovu. Za to vrijeme i kasnije, dok ne othrane telad i lanad, moraju imati apsolutan mir. Jeleni od mjeseca februara i marta, kada odbacuju rogove, pa sve do konca jula, dok ne izgrade novo rogovlje, koje je u to vrijeme u čupi i veoma osjetljivo, moraju uživati potpuni mir. Isto vrijedi za srnjake, za izgradnju rogova od mjeseca oktobra, pa do mjeseca aprila, slijedeće godine. Da je divljači potreban mir za vrijeme parenja, nošenja i kočenja, te othranjivanja mladih, vidi se i po tome, što je i sam Zakon o lovu predvidio i zaštitio divljač u to vrijeme lovostajom, a to zato, da bi imala u to vrjeme mira od lovaca i lovačkih pasa. U doba lovostaje lovci moraju najviše nastojati, da uništavaju grabežljivce (pernate i dlakave), pse i mačke skitnice; po lovištu treba da hodaju bez pasa, da ne bi uznemirivali divljač.

Da je mir potreban divljači vidi se i dalje iz Zakona o lovu, gdje je zakonodavac predvidio, da izvjesna površina lovišta (1/4) mora ostati preko cijele godine pod zabranom, na njoj se preko cijele godine ne smije loviti. To su t. zv. zaštitne

remize, zaštitni pojasevi. Toga se propisa mora pridržavati svaka lovačka organizacija, koja želi napredak svog lovišta i lovne privrede uopće.

Mir u lovištu može biti apsolutan mir t. j. kada je nepoželjno bilo kakovo uznemirivanje divljači bilo čim. Postoji i t. zv. relativni mir, koji se očituje u tome, da se u lovištu proizvodi izvjesna buka i galama na koju se divljač priuči i ne plaši se, jer zna, da to za nju ne predstavlja opasnost. Na pr. prolaženje željeznice uvijek u isto doba kroz lovište, cestovni saobraćaj ljudi, kola, automobila dok su u kretanju. Čim se nenadano zaustavljaju, divljač se plaši, sklanja, jer predosjeća opasnost. Divljač se privikne i na sječu šume i sl.

Mnogo naselja i velika gustoća stanovništva u lovištu vrlo nepovoljno djeluje na mir u lovištu i na rasprostranjenje divljači. Ukoliko su naselja grupirana kao ulice uz ceste, negativan utjecaj takovog naselja na mir u lovištu je manji, nego ako je selo, (a to je obično kod planinskih naselja), razbacano na velikoj površini u grupicama kuća ili kao pojedinačne kuće izvan glavnih cesta i puteva.

Mnogo uznemirivaju divljač čobani i čuvari stoke bilo sami oni, bilo njihovi psi, nadalje nedisciplinirani izletnici, planinari, skijaši i sl., koji idu do svog izletišta (planinarske kuće, planinskog vrha i sl.) uzduž i poprijeko izvan glavnih puteva i staza. Zato se u lovištima bogatim na divljači dozvoljava kretanje i prolaženje ljudi samo javnim priznatim putevima i stazama.

PREHRANA DIVLJAČI

U svakom lovištu mora biti osigurana prehrana divljači preko cijele godine. U kasno proljeće, preko ljeta i u ranu jesen divljač uglavnom nalazi sama potrebnu hranu u lovištu. Dok obratno, u kasnu jesen, preko zime i u rano proljeće vlada nestašica hrane, pa divljač mora osjetiti pomoć čovjeka. U to doba mora se izlagati hrana za divljač.

Zdrava, jaka i otporna divljač može se uzgajati samo onda, ako se o njoj vodi dovoljno brige. Uprava lovišta kojoj je povjereno gospodarenje, mora dobro poznavati prehrambene uslove svog lovišta. Ona mora znati da li prirodna hrana zadovoljava i u kojoj mjeri, nadalje šta u prehrambenom pogledu manjka i u koje godišnje doba se naročito osjeća manjak. U slučaju pomanjkanja hrane, mora se priteći u pomoć dodatnom hranom. Kod dodatne hrane treba voditi strogo računa, da je ona u prvom redu hranjiva, to jest da ima u svom sastavu sve potrebne hranjive sastojke, da je zdrava t. j. da je dobro čuvana i da je s njom za vrijeme čuvanja pravilno manipulirano, da se nije pokvarila. Ima i takovih predjela gdje je prirodna prehrana manjkava preko cijele godine. U takovim terenima mora uprava lovišta obraditi sve šumske čistinice, proplanke, prosjeke i sva u lovištu slobodna zemljišta i zasijati ih raznim krmno-travnim smjesama i držati kao pašnjake za divljač. U poljskim lovištima treba uzeti u zakup i obraditi nekoliko manjih parcela zemljišta (1/4—1/2 rali) na raznim mjestima i u svrhu prehrane divljači. Na rubovima šuma kao i na manjim progaljenim mjestima treba saditi razno šumsko grmlje i drveće koje daje dobru i zdravu hranu za divljač u vidu lišća, mladih stabljika, izbojaka te sočnih plodova. Zemljište koje se želi kultivirati za prehranu divljači treba dobro pognojiti i obraditi da prirod bude što veći. Za taj rad, kako pognojiti i šta zasijati, treba tražiti savjet stručnjaka agronoma.

U svakoj šumi ima u dolinama uz potoke i jarke manjih ili većih šumskih livada. Takove su livade najvećim dijelom godine ili potpuno pod vodom ili su bar suviše mokre. Radi te prevelike vlage raste na njima takovo bilje, koje ne odgovara za prehranu divljači (nehranjive, kisele trave), koj dapače za mladu divljač mogu biti i šttene. Da bi se takove zapravo neplodne površine mogle iskoristiti, potrebno je u prvom redu provesti odvodnju suvišne vode sa takovih šumskih livada kopanjem podesnih kanala ili drenažom. Treba spriječiti i ubuduće preveliku vlažnost tla. Samom odvodnjom popravljaju se kemijska i fizikalna svojstva tla. Može biti i u brdskim i planinskim lovištima sličnih a obratnih slučajeva. Obratni slučajevi mogu

biti ako je livada koja se želi kultivirati previše suha. Tu treba, gdje je to moguće, kanalićima za natapanje iz gornjeg toka potoka navesti potrebnu vodu. Odvodnja i natapanje moraju biti stručno provedeni, da se ili previše ne odvode vode, pa da tlo ostane previše suho, ili pak da se dovede suviše vode, pa da tlo postane mokro. Kad je riješeno pitanje vlažnosti tla, slijedi gnojenje, obrada ili možda zasijavanje zemljišta. Za vrstu gnojiva, način obrade, vrst kulture valja tražiti savjet stručnjaka agronoma. Krmno-travne smjese su najbolje, pa se stoga najviše preporučuju. U smjesu treba ubaciti raznih vrsta djeteline, zobi, grahorice, vlasulje, ljulja i dr. Na rubove, kukuruza, topinambura (čičoke) i dr. To bi bile smjese, koje bi odgovarale za visoku divljač.

Za nisku pernatu divljač treba sijati druge vrste, koje daju dosta sitnog sjemenja, koje je odlična hrana za pernatu divljač. U smjesu za divljač niskog lova, treba da uđe proso heljda, konoplja, uljana repica, gorušica, suncokret, sirak i sl. Zec se zadovoljava i krmno-travnim smjesama za visoku divljač, samo za njega treba posaditi i još nekih vrsta, koje su mu poslastica, tako na pr. kupus, kelj, razne vrste repe, mrkve, zečjaka i sl. Smjese su svakako bolje, nego jedna vrst, jer daju veći izbor hranjivih sastojaka, daju potpuniju ishranu.

Kada je već govor o prehrani divljači, treba naglasiti, da nije dovoljno u pitanju prehrane divljači pobrinuti se samo u tolikoj mjeri, da ona ne gladuje. Dodatnom hranom moramo divljači osigurati ono što joj u slobodnoj prirodi manjka, a što je potrebno za normalan razvoj i održavanje organizma, za održavanje tjelesne kondicije za razvoj rogovlja i sl. Hrana za divljač treba da sadrži kao glavne slijedeće kemijske elemente: K, Ca, Fe, P, Na, Mg, S i dr.

Ako se u lovištu osnivaju specijalne kulture u svrhu prehrane divljači (livade, pašnjaci, manje zasijane površine u poljskim lovištima) treba odlučiti još i to, da li će takove površine služiti isključivo za zimsku prehranu ili za dodatnu ishranu divljači sa sočnom zdravom hranom preko cijele godine. Ako se takove kulture osnivaju za jesensku i zimsku prehranu, onda ih treba do pred samu jesen držati ograđene, jeftinom ogradom od žioka, da visoka divljač ne može u njih zalaziti, uništavati ih gaziti po njima i sl. U tom slučaju treba saditi i sijati vrste, koje i preko zime daju krepku i sočnu hranu svojim stabljikama, zaostalim lišćem, gomoljima i sl. (na pr. topinambur, sirak, djetelina, grahorica, gusto sijani kukuruz-mišling, razne vrste kelja, kupusa, mrkve, repe i sl.). Dok kulture namijenjene prehrani divljači preko cijele godine moramo također držati neko kraće vrijeme ograđene, dok se one toliko ne podignu i ne uzrastu da je sigurno da će se održati. Ako bi te kulture bile neograđene od osnutka, divljač bi ih u razvoju uništila stalnim odgrizanjem i gaženjem.

Podizanjem ovakovih kultura u svrhu prehrane divljači postižemo dvostruku korist. Prvo divljač visokog lova ima dobru, zdravu i krepku hranu na raspolaganju na licu mjesta u samoj šumi preko čitave godine. Drugo, s tim u vezi divljač nije prisiljena ići za hranom izvan šuma na poljoprivredne kulture, te time praviti štete na poljoprivrednim kulturama. Gdje se vodi briga o prehrani divljači tu je šteta na poljoprivrednim kulturama svedena na minimum.

Osnivanje specijalnih kultura i pašnjaka za prehranu divljači ima i slabih strana, koje treba ublažiti i posve otkloniti. Ta slaba strana tih kultura očituje se u tome što grabežljivci znaju da se divljač rado zadržava u takovim kulturama (radi prehrane i zaklona), pa ih rado posjećuju i obilaze, da bi i oni došli do dobrog zalogaja. Zato treba grabežljivce i štetočinje nadmudriti i spriječiti u njihovom štetnom djelovanju.

Zimska prehrana

Na zimsku prehranu divljači treba početi misliti pravovremeno t. j. od maja i juna pa nadalje. Ako se počne misliti na zimsku prehranu u zadnjem času t. j. neposredno pred samu zimu ili kada već snijeg zapadne, ne će se postići željeni i potrebni efekat. U prvom redu, ne će se moći sabrati dovoljne količine potrebne hrane, drugo, hrana tako na brzinu sabrana (ako se i uspije sabrati), neće biti dobre kvalitete. Hrana loše kvalitete, vlažna, nezdrava, slabo hranjiva i sl., može više da šteti, nego što koristi. Od takove hrane divljač mjesto da napreduje, može da se razboli od raznih bolesti probavnih organa, a i radi nehranjivosti takove hrane gubi u težini, nazaduje. Često i ugiba uslijed bolesti probavnih organa. Kada se donese odluka o sabiranju hrane za divljač, glavna je briga, da se s njom pravilno manipulira od momenta sabiranja pa kroz fazu sušenja i konzerviranja, (čuvanja do momenta upotrebe). Potrebno je, da hrana bude zdrava i da sačuva svoju hranjivost. Za sakupljanje hrane u svrhu prehrane divljači, treba se brinuti, kako je već spomenuto, od mjeseca maja i juna pa nadalje, zato, što od toga vremena počinju sazrijevati prvi šumski i poljoprivredni plodovi, pa ih treba sabirati i čuvati za prehranu divljači. U maju i junu kose se livade, pa treba voditi računa, da se nabave potrebne količine kvalitetnog sijena za prehranu divljači. Krmno travne usjeve sa specijalnih kultura, kao i sve raspoložive livade, treba pravovremeno pokositi, sijeno čuvati djelomice u suhom, a djelomice u siliranom stanju. Dobro osušeno sijeno preporuča se složiti u manje stogove na raznim mjestima u samom lovištu. Više manjih stogova preporuča se iz razloga, što se sa jednog stoga može podmirivati sa hranom više hranilišta. Sijeno se ne mora nositi na veće udaljenosti, a i manje se rasipa. Samo takove stogove sijena treba u lovištu držati ograđene do momenta upotrebe, da ih visoka divljač ne načinje prije vremena i uglavnom da ne rasipa. U krajevima gdje se prema iskustvu zna, da preko zime zapadne duboki snijeg, koji ostaje dulje vremena, preporuča se, da se takove manje stogove složi (sadjene) tako, da su povišeni nad zemljom 0.5—1 m. To se postiže pravljenjem postolja od žioka u željenoj visini, na koje se onda sadjene sijeno. Na taj način postiže se. da takovi manji stogovi budu pristupačni za divljač i za vrijeme dubokog snijega, kada eventualno lovočuvari ne mogu sijeno raznositi po hranilištima kroz kraće vrijeme. Sijeno ostaje iznad snijega suho i ne kvari se. Ako je omogućeno raznošenje sijena na hranilišta kroz cijelu zimu, preporuča se držati te stogove ograđene preko cijele zime. Divljač ako sama uzima sijeno iz stoga, dosta ga rasipa, izgazi, pa uslijed toga ono propadne. Gdje nema hranilišta, treba ih u doba kad je potrebno hranjenje razgraditi, da sijeno postane pristupačno divljači, makar i ovako u vidu stoga. U vrijeme odnošenja sijena sa većih livada, potrebno je ispod svakog odnešenog stoga sakupiti sve otpadke (trinu). Ti ostaci su odlična hrana za pernatu divljač. Prilikom vršidbe žitarica treba kod vršaćih mašina sabrati sve otpatke zrnate hrane, koji su u žitaricama nepoželjni (razno sjemnje korova i drča). Također treba sve takovo sjemenje korova i drača sabrati kod strojeva za trijerenje žitarica. Takovo sjemenje je odlična hrana za pernatu divljač. Nadalje treba sabrati sve otpatke žitarica u mlinovima prilikom čišćenja mlinova, što se na podovima nađe (razne žitarice). To je sve odlična hrana za divljač. Treba iskoristiti i berbu repe, krompira, mrkve i dr. Sitniju gomoljastu hranu treba sabrati i čuvati za prehranu divljači. Te gomoljaste vrste hrane značajne su ne samo radi hranjivosti, nego i radi velikog sadržaja vode. U oskudici vode, ta vrsta hrane vrlo dobro dolazi i nadomještava vodu. Sa takovom hranom treba isto vrlo oprezno manipulirati da se preko zime u spremištu ne smrzne, jer onda postaje neupotrebljiva, dapače štetna. Takova hrana sprema se u trapovima kao što se u domaćinstvu sprema krumpir i drugo. Preporuča se isto takove manje trapove praviti u lovištu na više mjesta, a blizu hranilišta, radi uštede troškova dopreme. Za sigurnost da ih divljač ne bi sama razrovala i otvorila (načela), preporuča se ograditi ih. Iz jednog trapa treba opskrbljivati više hranilišta. U jesen treba sabrati i čuvati sve vrste šumskih plodova i divljega voća, osušiti i u suhom stanju čuvati. Odlična su hrana plodovi šumskog grmlja i drveća kao: hrastov žir, bukvica, pitomi kesten, divlji kesten (treba ga sabrati po svim gradskim nasadima i parkovima), šipak, trnina, glog i dr. Za sabiranje ovakove vrste hrane treba upotrebiti djecu. Iza berbe kukuruza treba sabrati sve male, slabe i kržljave

klipove, dobro ih sušiti u kukuruzarima (košarima) na zraku, te čuvati za zimu za prehranu divljači. Kod čuvanja šumskog sjemena treba oprezno postupati, da se ono ne upali, popljesnivi i sl. Sabrano šumsko sjeme (žir, bukvicu, kesten, orah i dr.) za prehranu divljači, najbolje je čuvati u spremištu u zemlji u šumi blizu hranilišta, da je pri ruci, da se ne mora nositi na veće udaljenosti.

Radi naših vrlo povoljnih klimatskih uslova, treba se pobrinuti i osigurati hranu uglavnom za zimsku prehranu divljači kroz relativno kratko vrijeme prosječno 2—3 mjeseca. Svakako se treba pripraviti i za abnormalnosti, pa imati u rezervi i nešto više hrane.

Priložena tablica služi za orijentaciju kod sabiranja i čuvanja hrane za divljač.

O količinama hrane koju treba osigurati za pojedinu vrst divljači, biće spomenuto u posebnom poglavlju koje govori o uzgoju pojedinih vrsta divljači.

Silažna hrana za prehranu divljači

Kada je govor o zimskoj prehrani divljači, treba spomenuti, da je vrlo dobra, poželjna i potrebna hrana za divljač t. zv. silažna hrana. Silažna je hrana ona vrst hrane, koja se sprema u specijalna spremišta (silose), gdje bez pristupa zraka, a uz pomoć nekih organskih kiselina, koje se u silosu stvore, zadržava svoju svježinu, okus i gotovo istu hranjivost kao i u potpuno svježem stanju. Pored sušene zelene hrane (sijeno) i sušenih industrijskih otpadaka dobro je izvjesnu količinu hrane čuvati u silosima i davati u vidu silažne hrane. Silažna hrana sadržaje mnogo više hranjivosti, nego sušena. Sušenjem zelene hrane gubi se dosta od hranjivosti. Divljač ispočetka, kao i domaća stoka, nerado uzima silažnu hranu, dok se na nju ne navikne. Kada se jednom navikne, vrlo je rado uzima. Kod izlaganja silažne hrane treba biti vrlo oprezan, jer ta hrana izvađena iz silosa i izložena vani za prehranu brzo se kvari, ako se sva u kratko vrijeme ne utroši. Pokvarena može da prouzrokuje poremetnje u probavi i razna oboljenja probavnih organa. Zato silažnu hranu treba izlagati u dnevnim količinama, za koje smo sigurni da će je u jednom danu divljač potrošiti. Zato se prvo počne sa izlaganjem sasma malih količina, pa se ta količina postepeno povećava, dok se ne postigne dnevna potrošnja. Hrana se sprema u silose po istim principima kao i za domaću stoku. Za prehranu divljači dobro je da se izgrade manji silosi u samom lovištu. Ako je lovište veliko, bolje je izgraditi nekoliko manjih silosa na raznim mjestima, da se hrana ne mora nositi na veće udaljenosti. Siliranu hranu radi velikog sadržaja vlage ne valja također izlagati za vrijeme jakih smrzavica. Smrznuta ova vrst hrane prouzrokovala bi oboljenja probavnih organa, pa i uginuća.

Zelena hrana sušenjem gubi 20—25% od svoje hranjivosti, a silirana zelena hrana gubi od svoje hranjivosti samo 10%.

Slama, kukuruzovina i sl. zapravo su slaba krmiva za divljač u suhom stanju, dok kao silirana vrst hraniva postaje upotrebljiva, hranjivost jo: se povećava, pa je divljač, a tako i domaća stoka radije uzima siliranu. Te vrste preporuča se miješati u silaži sa drugim hranjivim vrstama.

Da bi se izbjegla skupa gradnja specijalnih silosa za hranu divljači za koje je potrebno mnogo materijala i navčanih sredstava, može se preporučiti jednostavan način siliranja stočne hrane, koji se upotrebljava na Baniji za siliranje hrane za domaću stoku.

Koliko je silirane hrane potrebno spremiti za divljač ovisno je, o prirodnoj hrani u lovištu, brojnom stanju divljači u lovištu, te o broju dana koliko će se ta hrana upotrebljavati za ishranu divljači.

Prema ing. Sekeri to se izračunava na slijedeći način:

Pretpostavimo li, da će se hrana izlagati kroz 200 dana, da $1 m^3$ silažne hrane važe 7 q, da jedan dnevni obrok po jednom grlu srneće divljači iznosi ½ kg, a

brojno stanje divljači u lovištu da je 100 komada, formula na osnovu koje bi se izračunala potrebna količina silirane hrane glasila bi ovako:

$$\frac{100 \text{ grla} \times 0{,}5 \text{ kg} \times 200 \text{ dana}}{7 \text{ q}} = \frac{100 \times 0{,}5 \times 200}{700} = 14{,}2 \text{ m}^3 \text{ okruglo } 14 \text{ m}^3$$

Za jelensku divljač može dnevni obrok biti veći. Ukoliko bi se gradio veći silos, treba ga graditi tako, kao što se gradi i u manjim seljačkim domaćinstvima.

Svrha zimske prehrane je postignuta onda, kada divljač ima uvijek na raspolaganju potrebnu količinu dobre, zdrave i kvalitetne hrane.

Kvaliteta i brojno stanje divljači u mnogom ovisi o zimskoj prehrani.

U dosadašnjem izlagnju bilo je govora o zimskoj prehrani divljači općenito. Istaknuto je, da se tom pitanju mora posvetiti puno brige i savjesti. Naglašeno je, da se hrana mora početi sabirati već od ranog proljeća, preko cijelog ljeta, pa do jeseni. Istaknuto je nadalje, da se hrana mora početi izlagati počam od kasne jeseni, preko zime i u rano proljeće. Sve to važi za naše kontinentalne predjele i lovišta, gdje je zima duga i oštra. Ali to ne važi za naše krajeve i lovišta u Primorju, naročito u Dalmaciji i na otocima. Tamo je moglo bi se reći obratan slučaj. Tamo je zima blaga. Rijetko koje godine padne snijeg, a ako slučajno padne ne ostaje dugo. Prema tome divljač ima priliku preko cijele zime da nađe potrebnu hranu u prirodi. Tamo se pojavljuje pitanje i problem ishrane divljači preko ljeta. U to vrijeme tamo je velika vrućina, a obično uz to i veliko suša. To su uglavnom kraška područja oskudna i na vodi. U to vrijeme, preko ljeta, gotovo nema vegetacije podesne za ishranu divljači. Zato je u tim krajevima potrebno pobrinuti se i misliti na prehranu divljači preko ljeta, kroz najmanje 2—3 mjeseca. Valja sabrati potrebne količine hrane, čuvati u rezervi i izlagati je u kritičnim vrućim ljetnim mjesecima. Gdje se tako radi, brojno stanje divljači bit će na visini. Svakako je potrebno istovremneo pobrinuti se i za vodu u lovištima. Pored umjetnih napajališta, sočni gomoljasti plodovi (mrkva, repa, blitva i sl.) nadomještaju vodu. Gdje se u Primorju i Dalmaciji izlaže hrana preko ljetnih mjeseci, divljač će lako izdržati period nestašice hrane u prirodi, ostat će u dobroj tjelesnoj kondiciji.

Kada treba izlagati hranu u zimskoj prehrani?

Hranu treba izlagati u pravilu uvijek u isto doba dana. Gdje terenske i vremenske prilike dozvoljavaju i kada se ukaže potreba, preporuča se izlagati hranu i dva puta dnevno, ali uvijek u isto doba prije i poslije podne. To zato, što se divljač na to vrijeme nauči, privikne se na dolazak lica, koje izlaže hranu i ne plaši ga se. Dapače divljač u vrijeme izlagnja hrane, čeka negdje u blizini hranilišta u pripravnosti. Čeka da se hranitelj udalji, pa da može izaći na hranilište i uzimati hranu. Nadalje je najbolje, da na pojedina hranilišta izlaže hranu uvijek isto lice. Divljač se nauči na njegov glas, fućkanje i sl. Sigurna je, da joj ne prijeti opasnost. Ona zna da dolazi onaj tko se za nju brine. Zato prilikom izlaganja hrane, hranitelj treba već izdaleka da se javlja istim glasom ili zviždukom. To divljač lako upamti i veseli se dolasku hranitelja. Za divljač vosokog lova bolje je izlagati hranu po podne i to u vrijeme, da hrana bude na svim hranilištima ½—1 sat prije nego počne padati mrak. Uvijek treba izlagati hranu istim redom na hranilišta. Divljač ne voli abnormalnosti, plaši se bez potrebe. Za visoku divljač dobro je izlagati hranu u to doba, jer visoka divljač izlazi iz skrovišta i traži hranu u sumrak. Na hranilištu se zadržava prema potrebi i oko njega do potpunog svanuća, kada se opet povlači u zaklon. Ako je lovište veliko i ima radi velikog broja divljači mnogo hranilišta, potrebno je, da hranu iznose i izlažu više lica, da bi hrana bila pravovremeno raznesena. Preporuča se da spremišta hrane budu u samom lovištu, blizu hranilišta. To je potrebno da se brže raznese, da se manje rasipa i da se manje rada utroši. Ako su hranilišta za visoku divljač dobro pokrivena, da ne prokisavaju, ako su jasle dobro izgrađene, da hrana ne ispada i da se ne rasipa, dobro je u njih staviti sijena i nešto više nego je jednodnevna potreba divljači. To je potrebno zato, jer se

može desiti, da lica koja raznose hranu uslijed kakovih nepredvidivih vremenskih nepogoda, ne će moći neki puta baš svaki dan iznositi hranu, pa treba divljač da ima nešto rezerve.

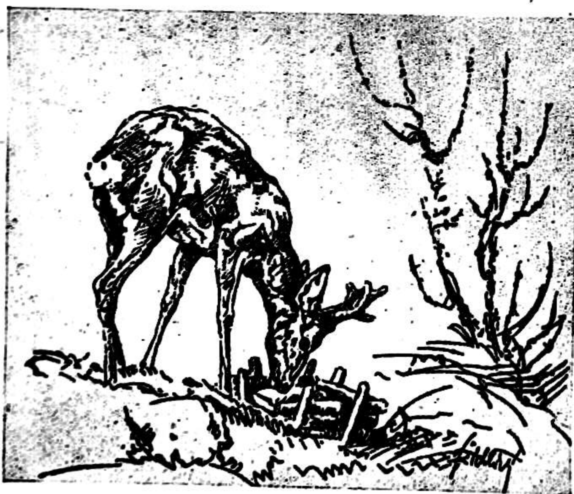
Hrana za divljač niskog lova izlaže se po istim principima t. j. uvijek u isto doba dana, uvijek isto lice. Naročito kod pernate divljači dešava se, da ista izlazi na hranilište odmah, čim se hranitelj malo udaljio od hranilišta. I ovdje je potrebno izlagati hranu u količini dnevnog obroka radi toga, da se hrana ne rasipa, i da ne ostane izložena pernatim štetočinjama i grabežljivcima. Kod divljači niskog lova, naročito pernate, fazana i jarebica, treba za razliku od izlaganja hrane divljači visokog lova, hranu izlagati ujutro po mogućnosti rano, ali uvijek u isto vrijeme. To je potrebno, što pernata divljač za razliku od divljači visokog lova izlazi na hranilište po danu i zadržava se oko hranilišta cijeli dan do mraka.

SOL U LOVIŠTU

Pored osigurane prirodne, dodatne i zimske prehrane, pored osigurane vode u lovištu, pored potrebnog mira i zaklona u lovištu za divljač, još jedan faktor igra veliku ulogu u pravilnom uzgoju divljači, koji utječe na njezino zdravstveno stanje, na tjelesni razvoj (konstrukciju i kondiciju), na razvoj i kvalitetu rogova, a to je sol u lovištu.

Sol pospješuje probavu, otvara apetit.

Sol je u lovištu neophodno potrebna u prvom redu svoj divljači visokog lova, a u manjoj mjeri zecu i divljem kuniću. Sol igra veliku ulogu u izgradnji kostiju, tijela, rogovlja i mišićnog tkiva, pa je prema tome sastavni dio pravilne ishrane. Divljač koja redovno dobija, a i uzima sol, postaje čvršća i jača u tjelesnoj konstituciji i kondiciji, samim tim postaje otpornija protiv bolesti i drugih nedaća s kojima se sreće u prirodi (zima nevrijeme i sl.). Divljač treba sol zapravo preko



Srnjak na solilu

cijele godine, naročito zimi, kad nastupa u prirodi nestašica dobre sočne vitaminozne hrane, koja sama u svom sastavu ima mnogo potrebnih kemijskih elemenata (Ca, K, Na, P, Fe, Mg i dr.). Jesenska i zimska, naročito prirodna hrana, koju divljač sama nalazi u prirodi, manje je hranjiva, više celulozna, oskudna je na neophodno potrebnim kemijskim sastojcima. Potrebno je posvetiti brigu preko cijele godine naročito u kasnu jesen, preko zime i u rano proljeće, da postoji u lovištu

dovoljan broj punih solila, a naročito za vrijeme izgradnje rogovlja kod jelenske i srneće divljači. Sol se stavlja u specijalno izgrađena solišta (vidi tehničko uređenje lovišta), iz kojih je divljač uzima (liže). Sol se divljači može davati na taj način, da se sijeno i druga kabasta hrana prska rastpinom kuhinjske soli. Sol se može dodati pri pravljenju specijalnih uljenih pogačica, koje se prave od ostataka pri ekstrakciji ulja iz uljarica. Pogače sadržavaju izvjesnu količinu i hranjivih sastojaka. Takove pogače kupuju se gotove pripremljene u trgovinama lovačkih potrepština. Divljač ih isprva nerado uzima za hranu i radi soli, dok se na njih ne navikne. Sol je za divljač neminovna potreba .Nadomještava manjak kemijskih elemenata u hrani.

Potrebna količina soli za divljač ovisna je o broju grla, kao i vrsti divljači, dakle o tjelesnoj težini divljači. Razni autori preporučuju razne količine soli po grlu. Ali te razlike nisu tako velike.



Zec na solilu

Bunge navodi, da kod preživača na 100 kg žive vage treba 5—6 grama soli dnevno ili godišnje 1.825—2.920 grama t. j. 1,8—2,9 kg. Ing. Sekera navodi kao godišnju potrebu soli kod jelena 3 kg po grlu, kod lopatara 2 kg, kod srna 1 kg po grlu.

Strani lovni stručnjaci preporučuju da se u solilo stavi osim čiste kuhinjske soli, još i drugih soli, koje imaju u svom sastavu fosfora, vapna i dr. Stavljaju se taninski preparati i druge aromatske tvari biljnog porijekla (anis i sl.), a to radi toga, da bi divljač putem soli primila i druge tvari, koje su joj potrebne za razvoj i očvršćenje kostiju. Aromatske tvari se stavljaju i zato da divljač lakše nade solilo, da već izdaleka osjeti po mirisu mjesto gdje se solilo nalazi. Divljač ispočetka nerado liže ovakove smjese u solilima, ali kada se jednom priuči, onda zaista solila traži sama po mirisu tih aromatskih primjesa.

Broj solila ovisan je o broju divljači u lovištu. Da bi mogla naći solila, potrebno ih je izgraditi više na raznim mjestima. Prof. ing. Dyk preporuča na svakih 50—60 ha jedno solilo. Nije dovoljno samo izgraditi solila i u njih staviti sol. Potrebno je solila stalno obilaziti i kontrolirati da li su uvijek puna, da li je sol u njima čista i upotrebljiva. Dešava se, da divljač na neka mjesta na solila ne izlazi,

i ako je sol čista i solilo puno. To može biti iz razloga što solilo nije postavljeno na pravo mjesto. Ako se to primijeti treba solilo prenijeti na drugo podesnije mjesto. Na to gdje će se postaviti solilo, naročito je osjetljiva divljač visokog lova. Naprijed je već spomenuto da je sol potrebna u prvom redu divljači visokog lova, a u manjoj mjeri zecu i divljem kuniću. Zato se i za njih podižu specijalna solila. Postavljanjem solila za zečeve smanjuju se štete na voćnjacima, jer zečevi nisu prisiljeni tražiti u kori mladih voćaka ono što im manjka u hrani.

PITKA VODA U LOVIŠTU

Da bi se divljač mogla u jednom lovištu pravilno i normalno razvijati, da bi se u lovištu stalno zadržavala bezuvjetno je potrebno, da u lovištu ima uvijek na raspolaganju dobre pitke vode. Najpoželjnije je, da u lovištu ima žive pitke vode (izvora, potočića, potoka i rječica), jer takova voda je najzdravija, najčistija, bez štetnih bakterija i mikroorganizama.

Voda je neophodno potrebna za svaki živi organizam. Tako gotovo i u svim dijelovima tijela divljači ima vode. U nekim dijelovima manje (kosti) u nekima više (mišići). Najviše vode ima u krvi, te u slini (pljuvački).

Voda pospješuje i omogućava izmjenu tvari u organizmu. Pomoću vode se hrana omekša, rastapa, te uz pomoć još drugih sokova koje izlučuju razne žlijezde u organizmu, raščlanjuje, prerađuje iz kompliciranih organskih spojeva u proste, u takav oblik, kako je organizam može direktno upotrebiti. Voda služi i za uklanjanje nepotrebnih i štetnih sastojaka u organizmu, pomoću bubrega mokraćom.

Pomoću vode, naročito za vrijeme jako vrućih dana, smanjuje se toplina tijela i vrućina postaje snošljivija. Voda izlazi kroz sitne otvore na koži u vidu vodenih para. To isparivanje smanjuje toplinu tijela, odnosno ne dozvoljava da bi toplina tijela uslijed velike vrućine porasla.

Iz toga slijedi da bez vode ne može nijedno živo biće (biljka, životinja pa i čovjek) opstojati.

Uvijek i u svakom lovištu treba nastojati, da voda koja je namijenjena napajanju divljači, bude uvijek čista i zdrava. Potrebno je naročito pažnju obratiti na higijensku stranu uređenja vrela kao i umjetnih pojilišta. Divljač nesmije po vrelu ili umjetnom pojilištu gaziti, vodu onečišćavati rušenjem i ubacivanjem zemlje, trulog lišća i druge nečistoće. Nečista voda može prouzrokovati razna oboljenja, u najbolju ruku samo probavnih organa.

Potočići, potoci, rječice i rijeke vrlo su podesne za napajanje divljači. Voda u njima uvijek je čista (osim u blizini naselja, ako kroz naselje prolazi), na svom putu kroz pijesak i kamenje čisti se i filtrira, taloži nečistoću.

U bezvodnim terenima, naročito kraškim, treba izgraditi umjetna napajališta, koja treba stalno opskrbljivati čistom pitkom vodom sabranom u specijalno u tu svrhu građenim cisternama. Voda u umjetnom napajalištu ne smije biti izložena suncu, jer se suviše ugrije, ne može ugasiti žeđ, može štetno djelovati na organizam. Voda u umjetnim napajalištima mora se često obnavljati, jer se kvari. Kod dugog ležanja stvaraju se u takovoj vodi razne štetne bakterije i mikroorganizmi. Prije nego se ustajala voda iz umjetnog napajališta izbaci, potrebno je s njom napajalište dobro isprati i tek onda sipati čistu vodu.

U bezvodnim su terenima bare, nepodesne za napajanje divljači, pogotovu kada su suncu izložene, jer su pune raznih štetnih bakterija, mikroorganizama, alga i sl.

Ako nema financijskih mogućnosti, da se u bezvodnim krajevima izgrade specijalne cisterne za sakupljanje pitke vode za divljač, onda treba u tim krajevima u umjetnom izgrađena napajališta donositi vodu.

U nizinskim terenima voda obično nije problem u lovištima. Ima je u izobilju osim u izrazito pjeskovitim terenima, u kojima se mora povesti briga za napajanje divljači.

Ako se u nekom lovištu u terenu oskudnom na vodi ne povede briga za napadanje divljači, ona će u potrazi za vodom, odseliti u lovišta gdje ima vode. Svoj divljači visokog lova potrebne su veće, a niskoj divljači manje količine vode.

Voda je svoj divljači potrebna naročito za vrijeme duljih sušnih perioda. Jelenskoj divljači potrebna je voda radi osvježavanja, a najviše radi obrane od napada komaraca i ostalih opnokrilaca, za kaljužanje. Ukoliko takovih prirodnih kaljuža nema, treba stvoriti umjetne, dovažanjem vode i iskapanjem malih lokava (brljuga).

ZAKLON ZA DIVLJAČ U LOVIŠTU

Naprijed je spomenuto da je divljači potreban mir u lovištu, pa je zato potrebno da ima u lovištu dovoljno zaklonjenih mirnih mjesta, gdje ljudi ne prolaze.

Već prema svojoj tjelesnoj veličini, divljač traži odgovarajući zaklon. Niska pernata divljač, kao i zec skromni su u svojim zahtjevima što se tiče zaklona. Njima kao zaklon služe razne poljoprivredne kulture, živice, šikare, rubovi i sl. Na pašnjacima i svježe pokošenim livadama ne zadržava se divljač, jer nema zaklona. Kao vrlo dobar zaklon služe manje površine šuma u poljskim lovištima, naročito su podesne manje površine mladih šuma (branjevina), koje su opkoljene poljoprivrednim zemljištem i kulturama, bilo kao enklave ili poluenklave.

Za divljač visokog lova odličan zaklon daju veći kompleksi mladih gustih šuma (branjevina), veći kompleksi šikara, kao i visokih šuma sa podstojnim grmljem i drvećem. Šuma ako sačinjava i veći kompleks, ako je previše kultivirana u vidu parka, bez podstojnog grmlja i drveća, kada se kroz nju vidi na veće udaljenosti, ne daje dovoljno zaklona za divljač i u njoj se divljač nerado zadržava, seli se i traži bolji zaklon.

Pored prirodnog zaklona divljač štiti od njenih neprijatelja (čovjeka i grabežljivaca) zaštitna boja, koja je uvijek vrlo slična okolini u kojoj se divljač zadržava, a koja se prilagođava boji okoline u pojedinoj godišnjoj dobi.

Da bi divljač mogla imati u lovištu potreban mir u prvom redu potrebno je, da u lovištu ima što manji broj grabežljivaca i štetočinja.

Velik broj grabežljivaca u lovištu ne samo što stalno uznemiruje i progoni divljač, nego je znatno prorjeđuje i uništava.

Po broju grabežljivaca i štetočinja, odmah se vidi, kolika se briga posvećuje plemenitoj divljači u lovištu. U lovištu gdje se vodi mnogo brige o plemenitoj divljači, broj grabežljivaca i štetočinja je sveden na najmanju mjeru.

Glavni grabežljivci na pojedinim vrstama divljači su:

Za jelena: medvjed mesožder, vuk i ris.

Za odrasle srne: medved mesožder, vuk, ris, a za mlade: čagalj, lisica, divlja mačka, kuna zlatica, psi skitnice, lasica. Od pernatih grabežljivaca: neke vrsti orlova, velika ušara i jastreb.

Za zeca: vuk, ris, divlja mačka, kuna zlatica, lasica, psi skitnice, mačke skitnice, orlovi, jastrebi, sokoli, velika ušara, vrane.

Za tetrijeba: divlja mačka, lisica, kuna zlatica, lasica, orlovi, jastrebi, sokoli, sove; za piliće i jaja: vrane, svrake, jež i jazavac.

Za lještarke: divlja mačka, lisica, kuna zlatica, lasica, jastrebi, kopci, sokoli, sove, vrane, svrake, šojka, za jaja još jež i jazavac.

Za kamenjarke: lisica, divlja mačka, kuna zlatica i bjelica. lasica, orlovi, sokoli, jastrebi, sove, vrane, svrake, šojke; za jaja još i jež i jazavac.

Za fazana: lisica, divlja mačka, lasica, kuna, tvor, pitoma mačka, jastrebi, sokoli, sove, eje, vrane, svraka, šojka; za jaja: jež i jazavac.

Za jarebice: lisica, tvor, lasica, pitoma mačka, jastreb, sokoli, eje, sove, vrane, svrake, šojke; za jaja jež i jazavac.

BONITET LOVIŠTA

U dosadašnjim poglavljima više puta upotrebljavana je riječ lovište kao i neki drugi stručno tehnički pojmovi, koji nisu bili objašnjeni.

Stoga je potrebno prije nego se prijeđe na poglavlje o uzgoju pojedinih vrsta plemenite divljači objasniti pojam lovišta i reći nekoliko riječi o njemu, te objasniti i ostale stručno-tehničke pojmove, te neke uzgojne radove.

Divljač živi slobodno u prirodi. Uglavnom svoj divljači potrebna su za život, razvoj i opstanak velika prostranstva, velike površine. To u prvom redu zato, što i naša plemenita divljač spada u grupu divljih životinja, koje se boje svakog šušnja, svakog glasa, bježe, skrivaju se. Često moraju prevaljivati i veće udaljenosti tražeći hranu, naročito zimi.

U drugom redu što naša plemenita divljač ima svu silu neprijatelja, (štetočinja i grabežljivaca) koji je čekaju, vrebaju i progone, uglavnom na vrlo velike udaljenosti. Obično najprije stradaju slabi, kržljavi, bolesni primjerci. Često je i najzdravijim i najotpornijim potrebno mnogo snage, izdržljivosti i spretnosti da zavara, nadmudri ili brzinom izbjegne štetočinji i grabežljivcu. Najopasniji su vukovi, pa zatim svi ostali grabežljivci.

Svaka vrsta divljači za svoj razvoj i opstanak traži i izvjesne uslove. O općim uslovima koji su potrebni u lovištu. bilo je već naprijed govora, dok o specijalnim uslovima za pojedinu vrstu dvlijači, bit će govora u posebnom poglavlju o uzgoju pojedinih vrsta divljači.

LOVIŠTE

Lovište je izvjesna terenska površina koja je predviđena i određena za uzgajanje divljači, i za lov. Svako lovište nije podesno za uzgoj svih vrsta divljači. Postoje lovišta gdje se uzgaja divljač niskoga lova (zec, fazan, poljska jarebica, jarebica-kamenjarka). te lovišta gdje se uzgaja divljač visokog lova (jeleni, srne, divokoze, tetrijeb veliki, tetrijeb mali, lještarka).

Lovište za uzgoj divljači niskoga lova treba pretežno t. j. najvećim dijelom da obuhvata poljoprivredno zemljište zasijano raznim poljoprivrednim kulturama. Poželjno je, da lovište za uzgoj divljači niskoga lova ima u svom sklopu i nešto šumskih površina (šikara. branjevina sa nešto visokih šuma). Najpoželjnije je, da se te šumske površine nalaze kao enklave ili poluenklave unutar poljoprivrednog zemljišta, t. j. da su šumske površine opkoljene poljoprivrednim zemljištem (naročito podesno za uzgoj fazana prirodnim putem). Također je dobro, kada su šumske površine kao dugi uski jezici uvučeni u poljoprivredno zemljište. Sa lovnog gledišta poželjno je. da u lovištu za uzgoj divljači niskoga lova ima što više živica i manjih grupa grmlja razbacanih po lovištu (podesno za uzgoj trčaka), dok je to sa stanovišta racionalne intenzivne poljoprivrede nepoželjno. Takovi uslovi lovišta za uzgoj divljači niskoga lova potrebni su iz razloga, što se sva divljač niskoga lova u pravilu zadržava na poljoprivrednom zemljištu među poljoprivrednim kulturama. Ipak se i ona rado sklanja u višim poljoprivrednim kulturama, nadalje u živicama šikarama, branjevinma pa i visokoj šumi. Fazan naročito rado zalazi u branjevine i visoke šume, gdje i noćiva na stablima. U većim šumskim kompleksima nalazimo ga samo na rubovima. Zec isto traži povremeno zaštite i zaklona u visokoj šumi, već prema vremenskim (atmosferskim) prilikama. Prepelica se isključivo drži poljoprivrednog zemljišta. Jarebice provode najviše i najradije na poljoprivrednom zemljištu, ali po potrebi zadu radi zaklona u branjevine i šikare, u visoke šume gotovo nikada, pošto se u njoj ne osjećaju dovoljno sigurne od grabežljivaca. Najviše vole otvoren i pregledan teren.

Lovište, za uzgoj divljači visokog lova, poželjno je, da u svom sastavu obuhvaća uglavnom šumske površine i to branjevine i odrasle šume. Veće površine poljoprivrednog zemljišta nepoželjne su u lovištu za uzgoj divljači visokog lova. Divljač visokog lova ne zadržava se na otvorenom poljoprivrednom zemljištu. Štete od divljači dolaze do izražaja, kada se u sklopu lovišta ili u njegovoj blizini, nalaze poljoprivredna zemljišta. Na poljoprivredno zemljište izlazi divljač visokog lova u slučaju pomanjkanja hrane u branjevinama i šumama, uglavnom po noći. pa je zato poželjno, da u lovištu za uzgoj visoke divljači t. j. u branjevinama i šumama ima na raznim mjestima manjih površina (čistinica, šumskih livada i pašnjaka), koje treba specijalno kultivirati i zasijati raznim krmno-travnim smjesama i biljkama koje služe za prehranu divljači, da bi se divljač zadržala unutar samog lovišta i da bi imala na raspolaganju dovoljno zdrave i krepke hrane.

Lovišta za uzgoj divljači niskog lova nazivaju se još i poljska lovišta, a lovišta za uzgoj visokog lova nazivaju se šumskim lovištima.

Lovište za uzgoj divljači nisko glova ne mora biti površinski vrlo veliko. Počam od nekoliko stotina hektara pa na više, može već biti lovište za uzgoj divljači niskog lova. Divljač niskoga lova može da se uzgaja na relativno malim površinama (vidi tablicu bonitetnih razreda i broja divljači na 100 ha). No to dolazi u obzir u zemljama, gdje takvo lovište može da uzme u zakup i na gospodarenje pojedinac ili nekoliko lovaca. Kod nas, imajući pred očima naše specifične prilike a to je relativno velik broj lovaca u lovačkim društvima i drugo, što kod nas mogu dobiti lovišta u zakup isključivo samo lovačka društva, dakle lovački kolektivi, a ne pojedinci. Zato treba, da su površine pojedinih lovišta za uzgoj divljači niskog lova nešto veće t. j. da nisu premalene. Površine za uzgoj dnvljači niskog lova u ravnim terenima treba da su 2—2.500 ha pa dalje, dok takova lovišta u brdskim i planinskim terenima treba da su nešto veća, počam od 4—5.000 ha na više (Uputstvo za arondaciju lovišta Min. šum. NRH).

Da ne bi došlo do devastiranja lovišta, odstrel se regulira planom uzgoja i odstrela, a nikako prema broju lovaca. Svako zapravo lovište, bilo ono za uzgoj divljači niskog ili visokog lova, mora da bude takova privredna lovno-gospodarska cjelina u kojoj je osiguran mir, prehrana i zaklon divljači u svako doba godine Ona mora imati sve potrebe i odgovarajuće uslove (površina, povezanost, cjelinu odgovarajuće kulture, i t. d.).

Lovišta za uzgoj divljači visokog lova treba da su površinski što veća, nadalje da su obrasla suvislim neisprekidanim šumskim kompleksima počam od 3.000 ha pa na više. Čim su ona veća, to je bolje, radi toga, što divljač visokog lova ima velik radius kretanja, a ujedno traži mir i zaklon.

Svako lovište bez obzira kojoj vrsti uzgoja je namijenjeno, treba da ima određenu površinu, koja mora biti na terenu jasna i vidljiva. Nadalje lovište treba da ima pravilan oblik i prirodne granice (rijeke, potoke, ceste i dr.). Taj oblik treba da je što sličniji kvadratu ili paralelogramu, a nikako ne smije biti usko, skučeno, oblika srpa i slično. U takovim lovištima nema uslova za pravilan uzgoj divljači, pošto se ona ne mogu smatrati privrednim lovno gospodarskim cjelinama i u njima se ne može uspješno gospodariti. Da bi se u jednom lovištu moglo uspješno gospodariti, potrebno ga je dobro poznavati. Mora se znati kakovo je zemljište u lovištu, kakav biljni pokrov na njemu raste i uspjeva. Dakle mora se znati koje vrste kulture postoje u lovištu (poljoprivredne i šumske) t. j. da li u lovištu ima prirodnih uslova za prehranu divljači da li je ta prehrana u cjelosti ili djelomično osigurana, da li u lovištu ima zdrave i čiste vode, te napokon da li u lovištu ima dovoljno mira i zaklona. Kada se to sve zna i kada se lovište dobro pozna, mogu se prema njegovim uslovima odrediti vrste divljači koje će se u pojedinom lovištu moći uzga-

jati, kao i metode i načini gospodarenja. Prethodno na osnovu prirodnih uslova i boniteta može se odrediti normalno brojno stanje i kapacitet lovišta, samo se prije mora znati faktično brojno stanje.

NORMALNO BROJNO STANJE DIVLJAČI

Normalno brojno stanje divljači je ono brojno stanje do koga možemo pojedinu vrst divljači uzgajati na jedinici površine (koristeći samo postojeće prirodne, prehranbene i druge uslove), a da divljač ne postane osjetno štetna za poljoprivredne i šumske kulture.

KAPACITET LOVIŠTA

Kapacitet lovišta je ono brojno stanje divljači, koje jedno lovište može da podnese s obzirom na postojeće prirodne uslove.

Kapacitet lovišta može biti i veći od normalnog brojnog stanja, a to u slučaju kad se vodi specijalna briga o prehrani divljači, kada se pored postojećih prirodnih prehrambenih uslova osnivaju i kultiviraju specijalne površine zasijane raznim krmnotravnim smjesama isključivo u svrhu prehrane divljači. Čim se osnuje više takovih kultura, tim može biti veće brojno stanje divljači. Samo to povlači i veću brigu za zimsku prehranu divljači i spremanje većih količina hrane za zimsku prehranu. Ako bi se divljač uzgajala preko normalnog brojnog stanja, a da se paralelno s tim ne bi osigurala prehrana (umjetnim kulturama), a naročito zimska, divljač bi postajala osjetno štetna po poljoprivredne i šumske kulture. U takovim se slučajevima prihodi, koji se očekuju od lovne privrede smanjuju, radi naknade štete na poljoprivrednim i šumskim kulturama, a lovno gospodarenje postaje nerentabilno. Divljač treba uzgajati prema tome samo do normalnog brojnog stanja t. j. do punog kapaciteta. Tamo gdje se ide preko kapaciteta, kako je spomenuto i našto se ne smije nikada zaboraviti, treba uvesti specijalni režim prehrane divljači preko cijele godine.

Prema konfiguraciji terena lovište može da bude planinsko, ako leži iznad 1.200 m nadmorske visine. U takovim lovištima mogu se uzgajati slijedeće vrste divljači: divokoze, veliki tetrijeb, mali tetrijeb, (ruševac) snježnica, srne i brdski jelen.

Brdskim lovištem se smatra ono lovište koje leži između 600—1.200 m nadmorske visine. U takovim lovištima mogu se uzgajati divokoza, brdski jelen, srna, kamenjarka i zec.

Brežuljkasta lovišta su ona, koja leže na terenima do 600 m nadmorske visine. U takovim lovištima mogu se uzgajati jeleni, srne, zečevi, fazani, poljske jarebice i kamenjarke.

Još su preostala nizinska lovišta, a to su lovišta, koja leže u gotovo čistim ravnicama. U takvim lovištima mogu se uzgajati: — jeleni, srne, zečevi, poljske jarebice i fazani.

FAKTIČNO BROJNO STANJE DIVLJAČI I NJEGOVO ODREĐIVANJE

Da bi se u jednom lovištu moglo pravilno i uspješno gospodariti, te povećati brojno stanje divljači do normalng, potrebno je znati faktično brojno stanje divljači.

Faktično brojno stanje divljači određuje se u lovištu stalnim i redovitim osmatranjem i brojenjem divljači. Taj posao treba da vrše iskusni stručnjaci lovočuvari i lovci.

BONITET LOVIŠTA I BONITIRANJE

P o j a m i s v r h a b o n i t i r a n j a. Bonitet (dobrota) lovišta je skup svih prirodnih uslova koji vladaju u lovištu, a koji utječu na mogućnost uzgoja, razvoja i opstanka divljači, kao i njegova brojnog i kvalitetnog stanja.

Bonitet ovisi o prirodnim uslovima lovišta i prema dobroti tih uslova dijeli se u razrede. U nekom lovištu ako i postoje prirodni uslovi za uzgoj divljači, ipak se u njemu može uzgojiti samo određeni broj divljači jedne vrste. Ovaj broj zavisi od dobrote (boniteta) lovišta. Gdje su ti uslovi bolji, bolji je i bonitet lovišta.

Da bi se mogao odrediti bonitet nekog lovišta, potrebno je prethodno dobro proučiti, utvrditi i upoznati njegove postojeće prirodne uslove.

To proučavanje i utvrđivanje postojećih prirodnih uslova, ustanovljenje bonitetnih razreda je zapravo bonitiranje.

Dobro proučavanje, utvrđivanje i upoznavanje prirodnih uslova u lovištu, potrebno je i zato, što svaka vrsta divljači traži za svoj život i opstanak svoje posebne uslove.

Iz tih razloga moramo prethodno dobro poznavati biologiju pojedinih vrsta divljači. Tek kada znamo kakove uslove traži pojedina vrsta divljači za svoj život, razvoj i opstanak, a nakon što smo upoznali prirodne uslove lovišta, možemo odrediti kojim vrstama plemenite divljači lovište odgovara i koje se vrste mogu u lovištu uzgajati.

Svako lovište nije podesno za uzgoj svih vrsta divljači, to je ovisno o prirodnim uslovima.

Ako se uzme u razmatranje samo jedno lovište s obzirom na bonitete, vidjet će se, da ono po svojim prirodnim uslovima može da pruža za život, razvoj i opstanak jednoj vrsti divljači bolje uslove, drugoj slabije, pa je za jednu vrstu boljeg, a za drugu slabijeg boniteta.

Prema tome svrha bonitiranja je, da se na osnovu određenih bonitetnih razreda nekog lovišta, za svaku vrstu divljači ustanovi mogućnost uzgoja i izračuna njeno moralno brojno stanje i kapacitet lovišta. Na osnovu kapaciteta lovišta može se tek vidjeti privredni značaj lovišta i njegova vrijednost.

Bonitiranje lovišta nije dosada naučno dovoljno obuhvaćeno i utvrđeno. Ono uglavnom počima više na iskustvenim podacima, kojima se je prakca dosada služila, a to nas ne može zadovoljiti. Bivše Ministarstvo šumarstva FNRJ izdalo je 26. VIII. 1949. privremena »Uputstva za planiranje lovišta«. Prema ovim uputstvima bonitet se ocjenjuje za svaku pojedinu vrstu divljači koju želimo uzgojiti u lovištu. Kako i na koji način treba obuhvatiti bonitiranje lovišta obzirom na zahtjeve pojedine naše vrste divljači, nije rečeno. Vjerovatno je to uputstvo kod bonitiranja imalo u vidu biološke osobine i zahtjeve pojedinih vrsta divljači na bonitet lovišta. Ovu manjkavost u pogledu bonitiranja treba da otklone lovni instituti i da utvrde sigurne elemente, na temelju kojih bi trebalo pristupiti samom bonitiranju lovišta obzirom na svaku pojedinu vrst plemenite divljači, na njene životne zahtjeve i potrebe.

Vrlo lako se može desiti da dva lovišta imaju istu ukupnu površinu istu površinu poljoprivrednih i šumskih kultura, ali ipak mogu da postoje u njima razni uslovi za život i opstanak divljači. Jedno može da ima bolje tlo, više žive vode, bujniju i raznovrsniju vegetaciju, dovoljno zaklona za divljači i dr. Samim tim su i opći uslovi u tom lovištu povoljniji, dok drugo lovište obratno ima slabije tlo, manje vode, slabiju vegetaciju, pa i slabije prehrambene uslove, pa su prema tome opći uslovi za život i opstanak divljači u tom lovištu mnogo teži i slabiji (nepovoljniji), nego u onom prvom. Jasno je, da lovište sa boljim uslovima spada u bolji bonitetni razred, a drugo spada u slabiji razred. Treće lovište može sa istom ukupnom površinom da ima još slabije uslove za život i opstanak divljači od prva dva, pa će spasti u još niži (slabiji) bonitet razred, i t d. Uslovi svakog lovišta su važni za određivanje bonitetnog razreda lovišta. Na temelju tih postojećih prirodnih uslova određuje se bonitetni razred svakog lovišta i za svaku vrst divljači.

O ČEMU SVE ZAVISI BONITET LOVIŠTA I BONITIRANJE

Bonitet i bonitiranje zavisi o čitavom nizu faktora, o kojima je već naprijed bilo govora. Ovdje ih treba samo kratko ponoviti:

Klimatski faktori (klima, temperatura zraka, oborine, zračne vlage, sunčana svijetlost, vjetrovi), oblik zemljišta (konfiguracija terena), ekspozicija, geološko-pedološki sastav tla, vrst tla (pjeskovito, glineno, ilovasto, vapneno, humono, kamenito), mir u lovištu, sigurana prehrana, voda, dovoljno zaklona u lovištu, minimalan broj grabežljivaca u lovištu.

BONITIRANJE LOVIŠTA S OBZIROM NA POJEDINE VRSTE DIVLJAČI

JELENI

Jelenska divljač po svojoj naravi traži mir i veoma je osjetljiva i na najmanja uznemiravanja. Ovo naročito vrijedi za jelensku divljač koja se nalazi u brdskim lovištima (brdski jeleni), dok se ona u nizinskim lovištima (nizinski jeleni) lakše priuči na kretanje ljudi, pastira, stoke i t. d.

Što se tiče strukture sastojina, jelenskoj divljači najbolje odgovaraju raznoliki tipovi šuma, počam od mladih sastojina (branjevina), pa sve do najstarijih dobnih razreda, starih šuma, koje osim zaklona obilno urode sjemenom (žir, bukvica, kesten), te tim osiguraju krepku i dobru hranu divljači i preko zime, kada je ona najpotrebnija.

Cjeloviti (neprekinuti) veliki šumski kompleksi, koje ne prekidaju naselja naročito su povoljni za jelensku divljač, dok su oni manji u blizini naselja, nepovoljni.

Bjelogorična (listopadna) šuma mnogo je povoljnija za uzgoj jelenske divljači od crnogorične (vazda zelene), prvo radi toga što njezine vrste sadržavaju mnogo veći procenat potrebnih elemenata za ishranu i jači razvitak tijela i rogova (kreč i fosfor — vidi tabelu), drugo što je u listopadnim šumama bogatija i raznovrsnija flora sa raznolikim vrstama drveća.

Mješovite sastojine daleko su povoljnije za uzgoj te divljači od onih čistih (jednoličnih).

Što se tiče odnosa debljinskih razreda (starosti sastojina), najbolji su oni poređaji kod normalne visoke šume, gdje su dobni razredi (1—20, 20—40, 41—61, 61—80 i dalje) jednakih površina i ravnomjerno rastrešeni i poređani na čitavoj površini šuma. Jelenska divljač nalazi u takovim šumama dovoljno raznovrsne hrane i zaklona preko čitave godine. Ono što još manjka toj divljači u slobodnoj prirodi (raznovrsnost ishrane), treba umjetno stvoriti (livade, krmno bilje. žitarice, gomoljasto i krtolasto bilje i t. d.). Nizinskim (ritskim) jelenima odgovaraju mješovite visoke sastojine u kojima se izmjenjuju svi dobni razredi, sa dovoljno šumskih livada, zasijanih čistina sa raznovrsnim krmnim biljkama i žitaricama, obrasle s trsticima, šašom, vrbicima i raznovrsnim mekanim vrstama drveća. Za rashlađivanje i obranu od raznovrsnih opnokrilaca (komaraca, obada. muha) potrebna je voda (bare, kaljuže, glib, treset), kao i čista pitka voda za piće. Lovišta sa ovakovim prirodnim uslovima u kojima vlada mir i nema jačeg uznemiravanja, spadaju u najbolje bonitetne razrede. Brdskim jelenima odgovaraju cjelovite. velike šumske površine, obrasle sa mješovitim sastojinama raznolike starosti (visoka šuma), na kojima su zastupani i jednoliko poređani svi dobni razredi podjednakih površina. Obzirom na ekspoziciju, inklinaciju i konfiguraciju zemljišta, a naročito klimatske uslove, brdski jeleni su mnogo otporniji od nizinskih i žive razmjerno pod mnogo težim prirodnim uslovima. Iz tih razloga u brdskim lovištima, moramo mnogo više posvetiti pažnje i brige uređivanju brdskih lovišta, a naročito raznovrsnoj ishrani (zasijavanje i obraivanje čistina, livada, vode i t. d)

Bonitiranje brdskih jelenskih lovišta daleko je teže i složenije od nizinskih uslijed raznovrsnih elemenata koji utječu na binitiranje.

Obzirom na činjenicu, da je jelenska divljač naseljena u nizinskim, brežuljkaskim, brdskim i planinskim lovištima, koja se protežu od minimalnih, pa sve do onih najviših mogućih visina koje odgovaraju njihovim životnim uslovima, to bonitiranje treba provesti prema tipovima lovišta i njihovim prirodnim uslovima. Prema tome znatno će se razlikovati međusobno bonitetni razredi pojedinih lovišta. Uglavnom razlikujemo od ovih tipova lovišta (nizinsko-brežuljkasta, brdska, planinska) nekoliko bonitetnih razreda.

Nizinsko-brežuljasta lovišta

I. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja, površina počam od 4.000 ha na više, obrasli mješovitim bjelogoričnim sastojinama (visoka šuma) sa približno jednakim poređajem dobnih razreda (starosti 1—20, 21—40, 41—60, 61—80, 81 idalje), sa dovoljno livadnih površina i zasijanih i obradivih čistina sa raznovrsnom i prizemnom florom bogatom na kreču i fosforu (vidi tabelu broj 1), sa relativnim mirom u lovištu i povoljnim atmosferskim uslovima, tlo duboko humozno, mineralno, sa dovoljno pitke vode i bara obraslih sa trsticima, šašom, i žukvom. Kratkotrajne su mjestimične poplave dopustive.

II. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja, površine počam od 3.000 ha na više obrasli sa mješovitim bjelogoričnim sastojinama (visoka šuma) sa nejednakim i manje povoljnim poređajem dobnih razreda (starosti 1—20, 21—40, 41—60, 61—80 i dalje), sa nedovoljnim livadnim površinama, sa manje zasijanih i obradivih čistina, sa raznovrsnom prizemnom florom nešto oskudnijom na kreču i fosforu (vidi tabelu broj 1), sa manje povoljnim relativnim mirom (jače uznemirena divljač uslijed paše i iskorištavanja), sa povoljnim atmosferskim uslovima, tlo srednje humozno sa dovoljno pitke vode i manje bara obraslih sa trsticima, šašom, žutvom. Kratkotrajne su poplave dopustive.

III Bonitetni razred

Djelomično i manje isprekidani šumski predjeli sa manjim naseljima počam od 5.000 ha na više, obrasli sa mješovitim bjelogoričnim sastojinama (visoke i niske šume) sa nepovoljnim poređajem dobnih razreda (starosti 1—20, 21—40, 41—60, 61—80 i dalje) sa nedovoljnim livadnim površinama. sa nedovoljno zasijanih obradivih čistina, sa jednoličnijom prizemnom florom oskudnom na kreču i fosforu (vidi tabelu broj 1), sa nepovoljnim relativnim mirom uslijed jačeg korištenja glavnih i sporednih šumskih proizvoda, sa povoljnim atmosferskim uslovima, tlo plitko sa nedovoljno pitke vode.

Brdska lovišta

I. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja, površine počam od 5.000 ha na više, obrasli mješovitim bjelogoričnim i crnogoričnim sastojinama (visoka šuma) sa približno jednakim poređajem dobnih razreda (starosti 1—20, 21—40, 41—60, 61—80 i više godina) sa dovoljno livadnih površina, manje zasijanih i obradivih površina, sa raznovrsnom prizemnom florom bogatom na kreču i fosforu (vidi ta-

belu br 1) sa relativnim mirom i povoljnim atmosferskim prilikama tlo humozno, mineralno sa doviljno pitke vode, povoljne konfiguracije terena, blago do srednje strmo sa mjestimičnim jačim strminama.

II. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli sa manjim naseljima površine počam od 4.000 ha na više obrasli mješovitim bjelogoričnim i crnogoričnim sastojinama (visoka šuma) sa nejednakim i manje povoljnim poređajem dobnih razreda (starosti 1—20, 21—40, 41—60, 61—80 i dalje) sa manje livadnih površina i obradivih čistina, sa raznovrsnom prizemnom florom oskudnijom na kreču i fosforu (vidi tabelu broj 1) sa manje povovljnim relativnim mirom i atmosferskim prilikama, tlo srednje humozno-mineralno sa dovoljno pitke vode, manje povoljne konfiguracije terena, jače strme sa mjestimičnim jačim strminama.

III. Bonitetni razred

Djelomično i manje isprekidani šumski predjeli sa manjim naseljima površine počam od 5.000 ha na više, obrasli mješovitim bjelogoričnim i crnogoričnim sastojinama (visoka šuma) sa nepovoljnim i nejednolikim poređajem dobnih razreda (starosti 1—20, 21—40, 41—60, 61—80, 81 i dalje) sa nedovoljno livadnih površina i malo obradivih čistina, sa jednoličnom prizemnom florom oskudnom na kreču i fosforu (vidi tabelu broj 1), sa manje povoljnim relativnim mirom i nepovoljnim atmosferskim prilikama, tlo plitko oskudno na vodi, nepovoljne konfigurdacije terena, jače strmosti.

Planinska lovišta

IV. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja površine počam od 5.000 ha na više obrasli mješovitim crnogoričnim i bjelogoričnim sastojinama (preborne šume) sa raznovrsnom florom, sa dovoljno livadnih površina, nejednoliko raspoređenom ishranm (zimska ishrana nepovoljna), atmosferske prilike nepovoljne (nanosi snjega), tlo vrletno, kamenito i oskudno na vodi, manje povoljna konfiguracija terena.

V. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja počam od 5.000 ha na više obrasli mješovitim crnogoričnim sastojinama (preborne i zaštitne šume) sa planinskom florom sa dovoljno livada i suvata, sa vrlo nejednoliko raspoređenom ishranom (zimska ishrana vema nepovoljna), atmosferske prilike nepovoljne, tlo veoma krševito i vrletno, oskudno na vodi, konfiguracija terena vrlo nepovoljna.

SRNE

Srneća divljač voli mir, ali nije toliko osjetljiva na uznemirivanja kao jelenska. Ona se lakše priuči na uznemirivanja, nego jelenska divljač, dapače gdje su smirene prilike i gdje je ne progone ljudi i skitajući psi, zadržava se i na poljoprivrednim kulturama uz rubove šume, u manjim šumarcima i gajevima. Ipak se ona najbolje i osjeća u većim i cjelovitim šumskim predjelima obraštenim sa raznolikim tipovima šuma počam od mladika, pa sve do starih sastojina, a pogotovo tamo gdje ima dovoljno enklaviranih šumskih livada i čistina.

Obzirom na vrst drveća, njoj jednako odgovaraju mješovite vazda zelene (crnogorične) i bjelogorične (listopadne) šume.

Što se tiče odnosa debljinskih razreda (starosti sastojina) najbolji su oni poredaji debljinskih razreda (visoke šume), gdje se izmjenjuju raznolike starosti počam od prvoga debljinskog razreda od 1—20 godina pa dalje, pošto takova sastojinska struktura najbolje osigurava ishranu i zaklon srnećoj divljači preko čitave godine.

Kao i jelenska, srneća divljač je naseljena u nizinskim, brežuljkastim, brdskim i planinskim predjelima (lovištima) počam od malih pa sve do visokih nadmorskih visina, staništa, koja odgovaraju životnim uslovima, pa iz tih razloga treba bonitiranje srnećih lovišta provesti prema tipovima lovišta i njihovim uslovima. Uglavnom razlikujemo u svakom od ovih tipova lovišta (nizinsko-brežuljkasta, brdska, planinska) nekoliko bonitetnih razreda.

Nizinsko-brežuljasta lovišta

I. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja, površine počam od 3.000 ha na više obrasli mješovitim bjelogoričnim sastojinama (visoka šuma sa približno jednakim poređajem dobnih razreda starosti od 1—20 godina i dalje) sa dovoljno livadnih površina, obradivih šumskih čistina, sa raznovrsnom prizemnom florom bogatom na kreču i fosforu, sa relativnim mirom u lovištu i poovljnim atmosferskim prilikama, tlo duboko humozno-mineralno sa dovoljno pitke vode neizloženo poplavama bez bara i stagnirajuće vode.

II. Bonitetni razred

Djelomično ili samo slabo naseljeni i neznatno isprekidani šumski predjeli počam od 2.500 ha na više obrasli mješovitim bjelogoričnim sastojinama (visoka i niska šuma) sa manje povoljnim poređajem dobnih razreda (starosti od 1—20 godina i dalje), sa dovoljno livadnih površina i obradivih čistina sa raznovrsnom prizemnom florom nešto oskudnijom na kreču i fosforu, sa manje povoljnim relativnim mirom, povoljnim atmosferskim prilikama, tlo srednje duboko, srednje humozno-mineralno, sa dovoljno pitke vode izloženo kratkim poplavama sa ponešto bara i stagnirajuće vode.

III. Bonitetni razred

Isprekidani šumski predjeli površina počam od 2.000 ha na više, obrasli mješovitim bjelogoričnim sastojinama (visoka i niska šuma) sa raznovrsnom prizemnom florom, sa nepovoljnim relativnim mirom (jača uznemirivanja od korištenja glavnih i sporednih šumskih proizvoda tlo humozno, atmosferske prilike povoljne, više bara i stagnirajuće vode obraslih trsticima, šašom i zukvom.

Brdska lovišta

I. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja površine počam od 3.000 ha na više obrasli mješovitim bjelogoričnim i crnogoričnim sastojinama (visoka šuma) sa približno jednolikim poređajem dobnih razreda (starosti od 1—20 godina i dalje) sa dovoljno livadnih površina i čistina, sa raznovrsnom florom bogatom na kreču i fosforu sa relativnim mirom i povoljnim atmosferskim prilikama, tlo humozno sa potrebnom pitkom vodom, povoljne konfiguracije terena, blago do srednje strmo.

II. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli sa manjim naseljima površine počam od 4.000 ha na više obrasli mješovitim bjelogoričnim i crnogoričnim sastojinama (visoka šuma) sa manje povoljnim poredajem dobnih razreda (starosti 1—20 godina i dalje) sa manje livadnih površina i obradivih čistina sa raznovrsnom prizemnom florom skudnijom na kreču i fosforu, sa manje povoljnim relativnim mirom (jače iskorištavanje glavnih i sporednih šumskih proizvoda, manje povoljnim atmosferskim prilikama, tlo pliće sa dovoljno pitke vode, jače strmosti, konfiguracija terena manje povoljna.

III. Bonitetni razred

Djelomično i manje isprekidani šumski predjeli sa manjim naseljima površine počam od 4.000 ha na više obraslim mješovitim crnogoričnim i bjelogoričnim sastojinama (visoke šume i zaštitne šume) sa nepovoljnim poređajem dobnih razreda (starosti 1—20 godina i dalje), prizemnom florom oskudnom na kreču i fosforu sa nepovoljnim atmosferskim prilikama, sa manje povoljnim relativnim mirom, tlo plitko oskudno na vodi nepovoljne konfiguracije terena i jače strmo.

Planinska lovišta

IV. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja, površine počam od 5.000 ha na više obrasli mješovitim crnogoričnim i bjelogoričnim sastojinama (preborne šume) sa raznovrsnom planinskom florom, sa livadnim površinama, zimska ishrana nepovoljna, atmosferske prilike nepovoljne, tlo krševito i oskudno na vodi, konfiguracija terena srednje povoljna.

V. Bonitetni razred

Cjeloviti i neprekinuti šumski predjeli bez naselja počam od 5.000 ha na više obrasli mješovitim crnogoričnim sastojinama (preborne i zaštitne šume), planinska flora, planinski pašnjaci, ishrana preko godine nejednolika, zimi naročito oskudna, amosferske prilike vrlo nepovoljne, tlo vrletno, krševito i oskudno na vodi, konfiguracija terena vrlo nepovoljna; uopće uzevši lošiji uslovi nego oni navedeni za IV. bonitetni razred.

ZEČEVI

Za život, razvoj i opstanak zeca nisu potrebne vrlo velike površine Najbolje odgovaraju ona lovišta u kojima ima što više poljoprivrednog zemljišta naročito oranica, koje su zasijane preko cijele godine raznovrsnim poljoprivrednim kulturama. U takovim kulturama zec ima dovoljno hrane i dobar zaklon preko čitave godine. Livade su manje podesne za uzgoj zečeva, pogotovo ako su vlažne, močvarne i zato, što su one dosta vremena preko godine bez pokrova. Pašnjaci su još manje podesni za uzgoj zeca. Trava je na pašnjacima niža, zaklon slab, a osim toga na pašnjacima nema dovoljno mira. Šumske branjevine daju zecu dosta dobre uslove, ali su ipak ti uslovi znatno slabiji od onih na oranicama zasijanim raznim poljoprivrednim kulturama. Ako se pak u sklopu poljoprivrednog zemljišta nalaze manje površine branjevina i šikara ili manji šumarci, gajevi jednoliko razbacani, to je naročito povoljno radi zaklona i zaštite od vremenskih nepogoda. Velike komplekse samih branjevina i šikara zec manje voli od oranica, pogotovo ako su u

sklopu visoke šume i ako nisu opkoljene poljoprivrednim zemljištem. Zec također ne voli velike komplekse visokih kao i starijih šuma. U većim kompleksima branjevina i starim visokim šumama zec se drži na rubovima uz poljoprivredne kulture.

Nizinska i brežuljasta lovišta

I. Bonitetni razred

Velike i cjelovite površine poljoprivrednog zemljišta zasijane raznovrsnim poljoprivrednim kulturama na kojima su pored žitarica zastupljene i kulture raznog industrijskog i krmnog bilja. Zakloni, obzirom na godišnje doba i atmosferske prilike vrlo povoljni i jednoliko rastrešni po čitavom lovištu (šumarci, gajevi, branjevine, guštici). Tlo duboko, humozno, svježe ali ne vlažno, propusno i toplo, neizloženo poplavama i stagnirajućoj vodi. Mir povoljan sa povremenim uznemiravanjem ljudi i stoke. Ishrana vrlo povoljna preko čitave godine.

II. Bonitetni razred

Srednje velike poljoprivredne površine zasijane žitaricama i krmnim biljem sa dovoljno zaklona preko čitave godine i povoljnim atmosferskim prilikama. Tlo srednje duboko, humozno, glineno, ilovasto pješčano, svježe, toplo, propusno, samo mjestimično vlažno i bez poplava. Ishrana preko cijele godine povoljna, u lovištu vlada relativni mir.

III. Bonitetni razred

Manje isprekidane poljoprivredne površine zasijane jednoličnijim poljoprivrednim kulturama sa jednoličnijom ishranom, sa nešto livadnih površina. Tlo plitko do srednje duboko, manje propusno, vlažno i djelomično izloženo periodičnim poplavama. Ishrana manje povoljna. Atmosferske prilike manje povoljne. Relativni mir usljed jačeg uznemirivanja po ljudima i stoci manje povoljan.

IV. Bonitetni razred

Pretežno livadne i pašnjačke površine sa po nešto oranica. Tlo mokro, izloženo poplavama sa mjestimično stagnirajućom vodom, usljed toga mjestimične bare obrasle šašem i trstikom, prehrambeni uslovi nepovoljni. Relativni mir manje povoljan.

Brdska lovišta

U ovim lovištima redovno su manje ili veće površine poljoprivrednog zemljišta opkoljene sa šumama, raznih sastojinskih tipova počam od niskih šuma (panjača) pa sve do visokih. Radi razmjerno manjih poljoprivrednih površina, nakon što budu dignuti usjevi sa polja, zec se povlači u šume, gdje nalazi potreban mir i zaklon. U takvim lovištima zec je zajednički stanovnik polja i šume.

Tamo, gdje su veće poljoprivredne površine i gdje je povoljnija konfiguracija terena, tlo blago do srednje strmo i gdje je zec stalni stanovnik poljskog zemljišta, bonitiranje može se provesti prema odgovarajućem bonitetnom razredu za brežuljkasta lovišta, dok ostale površine, padaju u loši bonitetni razred.

III. Bonitetni razred

Veće poljoprivredne površine zasijane jednoličnijim poljoprivrednim kulturama (žitarice i krmno bilje) tlo ilovasto glineno, srednje duboko, rahlo, propusno, blago do mjestimično srednje strmo, konfiguracija terena povoljna, atmosferske prilike povoljne, relativni mir. Manje ili veće šumske površine i šikare pružaju dovoljno zaklona. Ishrana povoljna.

IV. Bonitetni razred

Manje poljoprivredne površine opkoljene šikarama, većim ili manjim šumama, pašnjaci, tlo plitko do srednje duboko ilovasto glineno, pjeskovito, blago do srednje strmo, atmosferske prilike manje povoljne, uslijed jačeg uznemiravanja po stoci i ljudima mir manje povoljan, zaklon preko čitave godine osiguran, ishrana manje povoljna i naročito zimi otežana.

V. Bonitetni razred

Pašnjačke površine, šikare, manje ili veće šumske površine, tlo plitko, ilovasto, na kamenoj podlozi koja izbija na površini, srednje do mjestimično jako strmo, konfiguracija terena nepovoljna, atmosferske prilike nepovoljne (zimi jači nanosi snijega), ishrana nepovoljna, naročito zimi.

Planinska lovišta

Ova su lovišta uslijed nepovoljnih atmosferskih prilika, (duge i oštre zime sa dubokim snježnim nanosima) nepovoljne konfiguracije terena (vrletna, strma, kršeвita tla), oskudice u ishrani, nepovoljna za razvitak, opstanak i uzgoj zečeva. Bonitiranje se može provesti po bonitetnom razredu za brdska lovišta, a ukoliko su još nepovoljni prirodni uslovi po VI. bonitetnom razredu.

Područja krša (Istra, Dalmacija, Lika, otoci)

Ova područja uslijed svoje raznolikosti i karaktera zemljišta, pružaju od sve divljači niskog lova najpovoljnije uslove zecu obzirom na njegove skromne životne uslove, mogućnost aklimatizacije i t. d. Prednost ovoga područja je u tome što su povoljne atmosferske prilike (zime bez snijega, povoljna ishrana u zimskim mjesecima, razmjerno povoljne zdravstvene prilike).

Kod bonitiranja lovišta u ovim predjelima možemo se poslužiti bonitetnim razredima koji vrede za nizinska, bregovita i planinska lovišta, već prema mjesnim prilikama staništa, nadmorskoj visini, položaju terena, manjim ili većim površinama poljoprivrednog zemljišta. Svakako se za ova područja moraju sastaviti posebne tablice bonitetnih razreda za divljač niskog lova.

FAZANI

Za život, razvoj i opstanak fazana najbolje uslove pružaju poljoprivredna zemljišta zasijana raznovrsnim poljoprivrednim kulturama, ispresijecana sa dovoljno neophodno potrebnih zaklona (grmovi, guštici, branjevina, gajevi, trstici, šaš, vrbici i t d). Tlo duboko humozno, glineno, ilovasto, pjeskovito, rahlo, toplo, svježe sa dovoljno animalne hrane. Naročito su povoljna naplavljena zemljišta uz manje ili veće vodotoke obrasla visokim korovom i gustim pokrovom. Već prema životnim uslovima fazane nalazimo u nizinskim i brežuljkastim terenima, dapače i u brdskim gdje im odgovaraju staništa (uža poljoprivredna zemljišta u dolinama).

Nizinska i brežuljasta lovišta

I. Bonitetni razred

Velike i cjelovite poljoprivredne površine uz vodotoke zasijane raznovrsnim poljoprivrednim kulturama sa dovoljno zaklona koji su na čitavoj površini povoljno rastrešeni (vrbici, trstici, šaš, grmovi, uski šumski pojasevi) tlo duboko humozno, glineno, djelomično pjeskovito, (naplavine) svježe, dovoljno animalne hrane, ishrana preko cijele godine vrlo povoljna, bujna vegetacija, atmosferske prilike vrlo povoljne, relativni mir, stagnirajuća voda (bare i ritovi).

II. Bonitetni razred

Srednje velike i cjelovite poljoprivredne površine zasijane raznovrsnim poljoprivrednim kulturama sa dovoljno zaklona koji su nejednoliko rastrešeni po čitavoj površini kao enklave ili poluenklave (manje šumske površine, guštici, grmovi, gajevi), tlo srednje duboko, glineno ilovasto, pjeskovito, dovoljno svježe, ishrana povoljna, vegetacija srednje bujna, atmosferske prilike povoljne, manje povoljni mir uslijed jačeg uznemirivanja po ljudima i stoci, ponešto pašnjačkih i livadnih površina.

III. Bonitetni razred

Manje isprekidane poljoprivredne, livadne i pašnjačke površine, zasijane sa jednoličnijim poljoprivrednim kulturama, sa nedovoljno i nejednoliko raspoređenim zaklonima, tlo srednje duboko do plitko, ilovasto, glineno, pjeskovito, manje svježe, ishrana manje povoljna, atmosferske prilike povoljne, relativni mir uslijed blizine naselja manje povoljan.

IV. Bonitetni razred

Manje i sa naseljima jače isprekidane poljoprivredne površine ili veće livadne ili pašnjačke površine uz oranice i zirantna zemljišta, izložena djelomičnim poplavama (vlažna i hladnija staništa sa stagnirajućom vodom), obraštena grmljem, šipragom, sa manjim skupinama i grupama stabala, ishrana manje povoljna i nejednoliko raspoređena (osobito zimi), atmosferske prilike nepovoljne, uslijed jačeg uznemirivanja po ljudima i stoci relativni mir nepovoljan.

Brdska lovišta

Obzirom na atmosferske prilike (snježni nanosi), konfiguraciju zemljišta, inklinaciju, rascjepkanost i isprekidanost poljoprivrednih površina, jednolikost poljoprivrednih kultura, slabiju kvalitetu zemljišta, površine većih šumskih predjela, razvitak, opstanak i uzgoj fazana je nepovoljan. Bez stalne i permanentne pomoći čovjeka, naročito zimi, opstanak fazana je nemoguć.

Područja krša (Istra, Dalmacija, Lika, otoci)

Ova područja uglavnom pružaju daleko manje uslove za razvitak i opstanak fazana nego ona kontinentalna, no ipak ovo se ne može generalisati. Ima i u tim područjima pojedinačnih staništa, koja potpunoma odgovaraju zahtjevima i uslovima fazana. Bonitetni razredi koji vrede za naša kontinentalna lovišta mogu se samo djelomice primjeniti na pojedina staništa ovih područja (za doline, veća poljoprivredna zemljišta, po nekoje otoke i t. d.). I za ova područja morat će se sastaviti posebne tablice bonitetnih razreda.

JAREBICE

Za život, razvoj i opstanak jarebica najbolje uslove pružaju oranice zasijane raznovrsnim poljoprivrednim kulturama. Poljoprivredne monokulture manje su povoljne za uzgoj jarebica, naročito one zasijane sa bijelim žitaricama. Jarebice se rado zadržavaju i na livadama, pašnjacima i vinogradima, ako na njima nađu potreban mir. Livade i pašnjaci ako nisu mokri i vlažni, a naročito pašnjaci, manje su povoljni za uzgoj jarebica. Branjevine i šikare ne odgovaraju jarebicama. U njih one zalaze za vremenskih nepogoda i zadržavaju se po rubovima kratko vrijeme, najviše radi zaklona. Život jarebica bez poljoprivrednih površina ne da se ni zamisliti, zato njih nalazimo u nizinskom, brežuljkastom i brdskom terenu.

Nizinska i brežuljasta lovišta

I. Bonitetni razred

Velike, cjelovite površine oranica zasijane poljoprivrednim kulturama u kojima su zastupljene pored žitarica (pšenica, zob, ječam, raž i kukuruz) i kulture raznog krmnog i industrijskog bilja (djetelina, grahorica, šećerna i kravlja repa, krumpir, repica, heljda, proso i t. d.) sa dovoljno zaklona naročito zimi (grmovi, šumarci, guštici i t. d.). Tlo humozno, glineno, ilovasto, pjeskovito, propusno, rahlo i toplo. Atmosferske prilike veoma povoljne. Mir povoljan.

II. Bonitetni razred

Manje površine oranica zasijane jednoličnijim poljoprivrednim kulturama u kojima uz žitarice nema većih površina zasijanih krmnim i industrijskim biljem, manje livadne i pašnjačke površine sa ponešto vinograda, sa dovoljno zaklona. Tlo kao i u I. bonitetu, ali nešto hladnije, manje propusno. Općenito slabiji uslovi od onih I. boniteta, relativni mir manje povoljan (jače uznemirivanje, enklavirane manje šumske površine, atmosforske prilike povoljne).

III. Bonitetni razred

Manja, isprekidana poljoprivredna zemljišta (oranice, livade, pašnjaci i vinogradi), zasijana sa jednoličnijim poljoprivrednim kulturama bez krmnog i industrijskog bilja, sa ispresjecanim manjim i većim šumskim površinama (enklave i poluenklave), tlo ilovasto, glineno, manje rahlo i više zbijeno, hladno, općenito uslovi još nepovoljniji od II. boniteta. Atmosferske prilike povoljne.

Brdska lovišta

IV. Bonitetni razred

Manje, ili veće isprekidane površine poljoprivrednog zemljišta zasijane sa jednoličnim poljoprivrednim kulturama, konfiguracija terena manje povoljna, tlo srednje duboko do plitko, ilovasto teško, hladno, ishrana nejednoliko raspoređena, a zimi naročito nepovoljna, atmosferske prilike manje povoljne, poljoprivredne površine ispresijecane sa manjim ili većim gajevima, grmovima i šumarcima, relativni mir manje povoljan.

V. Bonitetni razred

Manje i jače isprekidane površine poljoprivrednog zemljišta zasijane sa još više jednoličnijim poljoprivrednim kulturama nego one u IV. bonitetnom razredu, tlo plitko, teško, hladnije, konfiguracija terena nepovoljna, atmosferske prilike naročito zimi radi snježnih nanosa loše, ishrana nepovoljna. Još nepovoljniji uslovi od onih IV. boniteta.

Planinska lovišta

Uslijed vrlo nepovoljnih atmosferskih prilika koje vladaju u ovim lovištima, život, opstanak i razvitak poljskih jarebica je veoma težak. Veliki snježni nanosi i dugotrajne zime su glavne zapreke razvitku jarebica u ovim krajevima. Opstanak jarebica bez stalne i neprekidne pomoći čovjeka je nemoguć.

Područja krša (Istra, Dalmacija, Lika, otoci)

Bonitetni razredin određeni za naša unutrašnja kontinentalna lovišta ne mogu se primjenjivati za ova područja. Iako su uslovi ovih područja znatno slabiji nego onih u kontinentalnom dijelu uslijed specifičnosti terena, ishrane i zemljišta, ipak

obzirom na atmosferske prilike (zime bez snijega), postoje u ovim predjelima manje ili više mjestimično povoljni uslovi za opstanak i razvitak jarebica. Bonitiranje se može provesti po jednim od naprijed navedenih bonitetnih razreda za jarebice.

KAMENJARKE

Kamenjarke su obzirom na životne uslove i potrebe skromnije od poljskih jarebica, one se, kako im i samo ime kaže, uglavnom zadržavaju u kamenitim i krševitim predjelima, gdje je vegetacija skromna i posve jednolčna, i gdje je pitanje prehrane i zaklona otežano.

Na područjima gdje kamenjarke žive, ima predjela gdje su bolji i lošiji uslovi za njihov opstanak i razvitak, pa su prema tome i bonitetni razredi raznoliki.

Pošto kamenjarke žive u nizinskim brežuljkastim, brdskim i planinskim lovištima gdje su atmosferske prilike i životni uslovi promjenljivi, te se i bonitiranje mora provesti prema tim područjima.

Nizinska i brežuljasta lovišta

I. Bonitetni razred

Tereni na kojima se izmjenjuju poljoprivredne kulture (oranice, vinogradi) sa šikarama i degradiranim šumama (makije, grmlje, panjače), ishrana povoljna, atmosferske prilike povoljne, mir i zaklon osiguran.

II. Bonitetni razred

Tereni slični kao u I. bonitetnom razredu s tim, što prevladavaju krševite i kamenite površine nad poljoprivrednim, vegetacija oskudnija a prehrambene prilike slabije.

Brdska lovišta

III. Bonitetni razred

Krševiti i kameniti tereni sa malo obradivih poljoprivrednih površina, konfiguracija terena nepovoljna, ishrana oskudna, atmosferske prilike nepovoljne (stalni vjetrovi).

IV. Bonitetni razred

Još nepovoljniji tereni od onih u III. bonitetnom razredu bez poljoprivrednih površina, vegetacija vrlo oskudna, konfiguracija terena vrlo nepovoljna, ishrana nepovoljna.

Planinska lovišta

V. Bonitetni razred

Tereni veoma nepovoljni, atmosferske prilike radi nadmorskih visina još jače dolaze do izražaja a uslijed toga prirodni uslovi vrlo teški.

ODREĐIVANJE BROJNOG STANJA DIVLJAČI NA OSNOVU BONITETNIH RAZREDA (kapaciteti lovišta)

Da bi se moglo odrediti normalno brojno stanje divljači lovišta t. j. njegov kapacitet, potrebno je prethodno odrediti njegov bonitetni razred za svaku vrst divljači koja u tom lovištu ima uslova za život i opstanak.

Kada se odredi bonitetni razred nekog lovišta posebno za svaku vrst divljači, potrebno je dalje znati koliki broj koje vrste divljači u tom bonitetnu razredu može da živi i postoji na jedinici površine (na pr. na 100 ha).

Za to određivanje bonitetnih razreda postoje razne tablice.

Prema Uputstvima za planiranje u lovstvu, koje je izdalo Ministarstvo šumarstva šumarstva FNRJ godine 1949., predviđena je slijedeća tablica:

Na 100 ha može se uzgojiti:

kod	I	II	III	IV	V
jelena	4	2	1	0,5	—
divokoza	10	7	4	2	1
srna	6	4	2	1	0,5
zečeva	20	15	10	5	3
fazana	40	30	20	10	5
polj. jarebica	60	50	40	20	10
kamenjarki	60	40	30	20	10

Ing. Ivo Čeović na osnovu statističkih podataka o odstrelu unazad nekoliko decenija u pojedinim lovištima u Jugoslaviji sastavio je slijedeću tablicu za broj divljači na 100 ha za pojedine bonitetne razrede.

Na 100 ha može se uzgojiti kako slijedi:

Bonitetni razredi

	I.	II.	III.	IV.	V.
Jelen	3	2	1	0,5	0,1
Srna	6	4	3	2	1
Divokoza	7	4	2	1	0,5
Zec	20	12	8	3	1
Fazan	15	10	5	2	0,5
Trčka	25	16	8	5	2
Kamenjarka	25	16	8	5	2

Jedna i druga tablica ne odgovaraju potpuno našim prilikama i uslovima za uzgoj i opstanak divljači.

Lovno naučni institut treba da ispitivanjima na terenu provjeri koja tablica bolje odgovara našim prilikama, odnosno da korekcijom jedne i druge tablice sastavi novu, koja će u potpunosti odgovarati našim prilikama i uslovima.

Najidealnije će biti kada budemo imali lokalne tablice za pojedina područja.

Da bi se mogla uočiti primjena prve tablice kod određivanja bonitetnih razreda potrebno je navesti jedan primjer.

Treba na pr. odrediti bonitetne razrede za nizinsko lovište koje ima ukupnu površinu 2.500 ha.

Visoke šume raznih listača	1.000 ha
Branjevine	100 „
Pašnjaci i livade	500 „
Oranice	750 „
Vinogradi	50 „
Voćnjaka	50 „
Neplodno	50 „

Ocijenivši dobre uslove tog lovišta ustanovljeno je, da se u tom lovištu mogu uzgajati slijedeće vrste divljači: srne, zečevi, fazani i jarebice.

Lovište je prema gornjoj pretpostavci nizinsko, postojeća vegetacija je bujna (šumska i poljoprivredna).

U šumskom dijelu lovišta pored bujne vegetacije ima dosta zdrave pitke vode. U tom šumskom dijelu lovišta ima dosta prosjeka i čistinica obraslih bujnom vegetacijom.

Sada, kada znamo, koje se sve vrste divljači u tom lovištu mogu uzgajati, odredit će se proljetnje normalno brojno stanje odnosno kapacitet za svaku vrst divljači.

1) Za srne. Naprijed je već spomenuto da se u konkretnom lovištu mogu uzgajati i srne. Visoka šuma ako nije gusta sklopa, daje pored zaklona, još i hranu za srne. Visoka šuma u nizinskim terenima pored bujne vegetacije spada II. bonitetni razred.

Branjevine su svakako veoma povoljne za uzgoj srna pa one spadaju u I. bonitetni razred.

Prema tome normalno brojno stanje i kapacitet lovišta za srne biti će:

1000 ha visokih šuma	: 100 = 10 × 4 kom	(II. bon. razr.)	. .	40 kom
100 ha branjevina	: 100 = 1 × 6 kom	(I. bon. razr.)	. .	6 kom
		Svega	.	46 kom

Otale površine lovišta su poljoprivredne i ne dolaze u obzir za uzgoj srna, pa zato nisu ni uzimane u obzir.

2) Za zeca: Visoka šuma služi zecu više kao zaklon. On se radije zadržava na poljoprivrednom zemljištu u poljoprivrednim kulturama. Zato se visoka šuma može računati kao V. bonitetni razred za zeca. Branjevine su podesnije za uzgoj zečeva. One daju bolje prehrambene i životne uslove, pa se branjevine mogu smatrati kao II. bonitetni razred za zeca. Oranice zasijane raznim poljoprivrednim kulturama, daju najbolje uslove za uzgoj zečeva, pa spadaju u I. bonitetni razred Livade i pašnjaci imaju slabije uslove od oranica, pa ih treba uvrstiti u III. bonitetni razred. U vinogradima ne želimo uzgajati zeca, jer bi se osjetile štete, pa se u daljnjem računu ne uzimaju u obzir. Neplodne površine i površine pod stalnom vodom nisu podesne za uzgoj zečeva, jer on tu nema uslova za život i opstanak, pa se isto u daljnjem računu ne uzimaju u obzir. Prema tome normalno brojno stanje i kapacitet bio bi kako slijedi:

1000 ha visoke šume	: 100 = 10 × 1	(V. bon. razr.)	. .	10 kom.
100 ha branjevine	: 100 = 1 × 12	(II. bon. razr.)	. .	12 kom.
500 ha pašnjaka i livada	: 100 = 5 × 8	(III. bon. razr.)	. .	40 kom.
750 ha oranica	: 100 = 7,5 × 20	(I. bon. razr.)	. .	150 kom.

Vinogradi, površine pod vodom i neplodne površine ne dolaze u obzir.

Svega: 212 kom.

3) Za fazane: Veći kompleksi šuma za fazane ne znače mnogo, jer se fazani zadržavaju samo na rubovima šuma, kako je već i spomenuto. Zato veće komplekse šuma treba smatrati kao V. bonitetni razred za fazane.

Branjevine su vrlo podesne za uzgoj fazana, pogotovu kada su opkoljene (makar i djelomično) oranicama, koje se zasijavaju raznim poljoprivrednim kulturama. Branjevine prema tome treba smatrati I. bonitetnim razredom za fazane, jer daju odlične prehranbene i zaštitne uslove. Livade i pašnjake fazani baš ne vole. U njima se zadržavaju samo povremeno i kraće vrijeme, pa ih zato treba smatrati kao V. bonitetni razred za fazane. Oranice pružaju bolje uslove za život i opstanak fazana, pa ih treba smatrati II bonitetnim razredom. Fazane ne želimo vidjeti, pa prema tome ni uzgajati u vinogradima, jer bi se osjetila šteta. Zato se vinogradi u daljnjem izračunanja normalnog brojnog stanja, kao i neplodna zemljišta ne uzimaju u obzir

Prema tome normalno brojno stanje fazana i njihov kapacitet bi bio:

1000 ha visoke šume	: 100 = 10 × 0,5	(V. bon. razr.) . .	5 kom.
100 ha branjevina	: 100 = 1 × 15	(I. bon. razr.) . .	15 kom.
500 ha livada i pašnjaka	: 100 = 5 × 0,5	(V. bon. razr.) . .	2 kom.
750 ha oranica	: 100 = 7,5 × 10	(II. bon. razr.) . .	75 kom.
		Svega	97 kom.

5) Za poljske jarebice: Poljske jarebice se ne zadržavaju u visokoj šumi, pa se površine visokih šuma u daljnjem računanju normalnog brojnog stanja ne uzimaju u obzir. U branjevinama jarebice traže samo povremeno zaklon za vrijeme zime i drugih vremenskih nepogoda, pa se i branjevine u daljnjem računu ne uzimaju u obzir. Livade i pašnjaci, pa i vinogradi daju bolje uslove za život i opstanak jarebica (dobra prehrana, razni štetni kukci, sjeme trava i korova) zato te površine mogu se smatrati II. bonitetnim razredom. (Radi koristi koje jarebica čini čišćenjem kultura od štetnih kukaca, poželjna je i u vinogradima). Oranice koje su zasijane raznim kulturama, daju najbolje uslove za život i opstanak jarebica (izobilje hrane i zaklona) pa ih treba smatrati kao I. bonitetni razred. Prema tome bi normalno brojno stanje odnosno kapacitet konkretnog lovišta za jarebice bio:

Visoke šume, i branjevine i neplodno tlo ne uzima se u obzir.

500 ha livada i pašnjaka	: 100 = 5 × 16	(II. bon. razr.) . .	90 kom.
50 ha vinograda	: 100 = 0,5 × 16	(II. bon. razr.) . .	8 kom.
750 ha oranica	: 100 = 7,5 × 25	(I. bon. razr.) . .	187 kom.
		Svega:	285 kom.

Opća slika o mogućnostima uzgoja divljači u konkretnom slučaju (lovište 2.500 ha), proljetnje normalno brojno stanje divljači i kapacitet lovišta po vrstama divljači bio bi ovakav:

srna	46
zečeva	212
fazana	97
polj. jarebica	285

Izračunato brojno stanje je proljetno, kojem treba pribrojiti priplod, koji se svake godine kod normalnog brojnog stanja sav odstreljuje.

Kada se tako izračuna normalno brojno stanje divljači jednog lovišta, odnosno njegov kapacitet, onda se faktično brojno stanje divljači (koje se mora ustanoviti također u proljeće) stavlja u odnos sa normalnim stanjem. Najpovoljniji je slučaj, kome uvijek treba težiti, da faktično brojno stanje bude jednako normalnom. U tom slučaju su i prihodi lovne privrede najveći, jer je i odstrel najveći (sav priplod). Može se desiti, da je faktično brojno stanje znatno niže od normalnog brojnog stanja. U takovom slučaju su prihodi lovne privrede znatno manji od mogućih, jer se kod takovog abnormalnog brojnog stanja, nesmije odstreljavati sav priplod, nego samo dio priploda. Dio priploda koji se neodstreljuje pribraja se osnovnom lovnom fondu (faktično brojnom stanju), da bi se to faktično brojno stanje čim prije povisilo ne normalno.

Stavljajući u odnos faktično brojno stanje sa normalnim (željenim) lako ustanovimo razliku, odnosno manjak do normalnog brojnog stanja. Kada znamo koliki je godišnji priplod divljači (po vrstama i po jednom komadu), onda lako izračunamo, koliko će nam vremena trebati (godina) da postignemo normalno brojno stanje u svojem lovištu, uz pretpostavku da vladaju prosječne klimatske i vremenske prilike (bez abnormalnosti). To bi išlo dosta brzo, ako kroz period vremena koji je potreban za postignuće normalnog brojnog stanja, ne bi smo vršili odstrel t. j. ako bismo zabranili svaki lov. U tom slučaju bi faktičnom brojnom stanju pribrajali samo godišnji priplod (po vrstama). Faktično brojno stanje iz prošle godine i k njemu pribrojeni priplod iz te godine bilo bi faktično (proljetno) brojno stanje slijedeće godine. Na to brojno stanje (osnovni lovni fond) slijedeće godine opet izračunamo i pribrojimo prihod. Tako bismo se brzo približavali normalnom brojnom stanju.

REDOVAN ODSTREL

Redovan godišnji odstrel je zapravo žetva u lovištu. Nakon poduzetih svih uzgojnih mjera u lovištu tokom godine, prestankom lovostaje i otvaranjem lovne sezone, odstreljuje se i uklanja iz lovišta izvjestan broj divljači. Kod redovnog odstrela taj broj koji će se odstreliti i ukloniti iz lovišta, mora biti unaprijed planiran i određen. Taj redovni odstrel određuje se na odnosu faktičnog brojnog stanja u proljeće. Ovom stanju pribroji se uobičajeni, naukom utvrđeni i praksom provjeren priplod (prirast) imajući pri tom u vidu normalno brojno stanje (pun kapacitet lovišta, koji se mora u što kraće vrijeme ostvariti. Od ovoga prihoda odbija se i otpad, koji se odnosi na prirodnu selekciju, to jest ono, što je bolesno, kao i šteta koju čine razni grabežljivci i neprijatelji divljači. Koliki će broj ići u otpad mora se odrediti za svako lovište prema njegovom stvarnom stanju. Opreznim odstrelom pre postignuća normalnog stanja, skraćuje se vrijeme potrebno za postizavanje normalnog brojnog stanje. Ako je u lovištu postignuto normalno brojno stanje, odstreljuje se, kako je već naprijed istaknuto, sav priplod umanjen sa predvidivim otpadom. Ako nije normalno brojno stanje u lovištu, onda se ili zabrani lov kroz izvjestan period, dok se ne postigne normalno brojno stanje ili se odstreljuje samo dio priploda (prirasta) dok se ne postigne normalno brojno stanje.

Tako se radi ako su u lovištu vladale u toku godine približno normalne prilike, bez nekih naročitih abnormalnih pojava, klimatskih, oborinskih i sl. Previše kiše i vlage za vrijeme donošenja mladih, tuča, bolest, poplave, prejaka i dugotrajna suša (slabe prehrambene prilike u lovištu) svakako remete brojno stanje divljači u lovištu. Velik broj primjeraka propadne, naročito mladih, slabih i nesamostalnih. U godinama gdje je bilo takovih pojava svakako treba plan odstrela pred otvorenje lova podvrći reviziji i ispraviti, ako se ne želi nanijeti štetu lovištu, a možda ga i sasma uništiti. Odstrel svakako treba bar znatno smanjiti, ako ne i posve zabraniti, to ovisi o visini šteta uslijed abnormalnih vremenskih prilika. Treba dobro ocijeniti kakove su posljedice ostavile u lovištu te abnormalne prilike koje su vladale preko godine.

UZGOJNI ODSTREL

Uzgojni odstrel je neophodna i potrebna uzgojna mjera kojoj je cilj i zadatak, da ukloni iz lovišta štetnu i za daljni uzgoj nevaljalu i nesposobnu divljač, čiji bi daljnji opstanak u lovištu bilo radi bolesti, bilo radi loših nasljednih osobina, radi iznemoglosti i starosti, neplodnosti, bilo radi neravnomjernosti u odnosu spolova štetno djelovao na daljnji razvitak i unapređenje divljači. Dakle uzgojni odstrel je usmijeren u smislu unapređenja kako brojčanog, tako i kvalitativnog stanja divljači uglavnom na unapređenje vrste divljači, a što je uopšte zadatak valjanog i naprednog uzgoja divljači. Redovan uzgojni odstrel vršimo kod divljači niskog i visokog lova. Kod divljači niskog lova, kod uzgojnog odstrela, imamo u vidu odstrel jedinka, koje nam na prvi pogled daju sliku fizičke iznurenosti, bolesti, zakržljalosti i uzgojne bezvrijednosti. Kod divljači visokog lova, naprotiv, potrebna je daleko veća stručnost i poznavanje uzgojnih osobina divljači, pošto je ovdje uzgoj usmjeren na kvalitetu divljači, specijalno na uzgoj grla sa najboljim rogovljem. Prema rogovlju koga, nose kod jelenske i srneće divljači samo mužjaci, prema rasponu rogovlja, debljini grana i parožaka, ikričavosti, prema ljepoti i razgranatosti krune, uopće

prema ljepoti rogova, ocjenjujemo vrijednost i kvalitet te divljači. Sve ove osobine su uglavnom nasljedne. One prelaze sa roditelja na potomstvo. Poznavanje tih osobina stavlja na onoga koji vrši uzgojni odstrel veliki zadatak, pa iz tih razloga uzgojni odstrel kod divljači visokog lova mogu vršiti samo posve stručna lica, koja u tančine poznaju sve uzgojne osobine divljači. O uzgojnom odstrelu divljači visokog lova, bit će govora kod uzgoja svake pojedine divljači.

DEGENERACIJA KOD DIVLJAČI I OSVJEŽAVANJE KRVI

Često je puta kriv za lošu kvalitetu divljači u lovištu sam onaj, koji upravlja i gospodari lovištem. Prvo zato što ne provodi uzgojni odstel, ne uklanja iz lovišta ono što ne valja i što smeta pravilnom uzgoju, drugo, a to se odnosi naročito na visoku divljač, koja se uzgaja u većim ograđenim lovištima, što ne vodeći dosta računa o svojoj divljači, dozvoljava, da se ona kroz dulji niz godina pari međusobno u krvnom srodstvu. Takovo parenje dovodi do degeneracije divljači. t. j. slabljenja kvalitete, zdravstvenog stanja i njenih bioloških i fizioloških funkcija. Parenje u krvnom srodstvu dovodi dotle, da individue postaju sitnije, nježnije, lakše u težini, neotporne protiv svih nedaća (zima, nestašica hrane, pomanjkanje skrovišta i sl.).

Kao znak degeneracije smatra se i pojava albinizma. To je pojava koja se primjećuje u promjeni boje kože, dlake ili perja. Uslijed degeneracije nestaje u koži, dlaci ili perju pigmenata, koji daju boju. Takova mjesta, koja su izgubila pigmente, ostaju bijela. Prema stupnju degeneracije mogu te bijele površine biti manje ili veće. Može biti i totalni albinizam, kada je cijela individua bijela, koja je inače normalno pigmentirana jedno ili višebojna. Takova grla manje su otporna, osjetljiva su prema klimi, bolestima i dr.

Uslijed degeneracije mogu nastati i razne abnormalnosti anatomske prirode na nogama, glavi. trupu i t. d.

Hermafroditizam je također degenerativna pojava. Hermafroditom naziva se individua kod koje su zastupljena oba spola.

Sterilnost je degenerativna pojava koja se očituje u tome, ili da muška individua ne može oploditi ili da ženska ne može zanijeti.

Poznato je, da je kod životinja uopće, a kod divljači naročito razvijen osjećaj roditeljski, naročito materinski. To je instikt za održavanje vrste. Ako se kod koje individue primjeti pomanjkanje toga instikta materinstva, to je isto znak degeneracije.

U otklanjanju degeneracije pomaže donekle i sama priroda provođenjem t. zv. prirodne selekcije (prirodnog čišćenja i uklanjanja onog što ne valja i što je nepoželjno).

Spomenuto je, da su individue kod kojih se primjećuje degenerativne pojave, mnogo manje otporne na klimatske pojave (vrućina, zima), naročito, magle promjene, pa lako obole i ugibaju. Dakle neotporne su i protiv bolesti i drugih nedaća s kojima se sreću u prirodi. Takove individue mnogo više i češće stradaju od grabežljivaca i neprijatelja. nego zdrave, jer su nježnije, nepokretljivije i manje otporne.

Samo takovo prirodno čišćenje traje predugo i odvija se ipak presporo. Zato se pri uklanjanju nepoželjnih individua (degeneriranih) mora osjetiti energičan zahvat čovjeka. Taj zahvat čovjeka se očituje u vidu uzgojnog otstrela o čemu će biti posebno govora. Te loše osobine postaju nasljedne.

Takovom stanju u lovištu, kada se primjete pojave degeneracije, može se pomoći uklanjanjem svih onih grla, koja su na oko slaba i kržljava, bez obzira na spol (muško, žensko i mlado). koja pokazuju znake degeneracije, a zatim unašanjem novih primjeraka divljači iste vrste, ali iz drugih lovišta. Za unošenje u lovište novih individua iste vrste, u svrhu parenja treba tražiti divljač koja je zdrava i dobrih nasljednih osebina. Kod divljači visokog lova treba tražiti takove primjerke, za koje se zna da imaju dobre uzgojne osobine i koje daju zdrvo i jako potomstvo sa pravilnim i visokovrijednim trofejama. To unošenje divljači sa strane radi po-

pravljanja kvalitete i osvježavanja krvi, zove se još i obnova krvi. Obnova krvi je potrebna i kod visoke i kod niske divljači. Kod divljači niskog lova rezultati nakon unošenja nove divljači (strane krvi) iz drugih udaljenih lovišta vrlo brzo se vide i osjete. Divljač povećava svoju tjelesnu težinu, postaje otpornija protiv nepogoda i nedaća, krepkija je i živahnija, potomstvo je brojnije i zdravije. Kod divljači visokog lova to ide sporije, ali svakako očekivani rezultati ne izostaju. Za unošenje divljači u lovište u svrhu obnove krvi, moramo naročito kod divljači visokog lova tražiti takovu koja ima sve željene osobine, a da je uz to živila u svom prijašnjem lovištu pod istim uslovima (klimatskim prehrambenim i sl.). Kada bi doveli divljač radi obnove krvi, koja je živjela pod posve drugim prilikama, trebalo bi izvjesno vrijeme, da se ona na njih privikne. To vrijeme dok se ona privikne i prilagodi, donekle negativno utječe na parenje. Unošenjem strane divljači dobrih nasljednih osebina, popravlja se kvaliteta. — Ne treba misliti, da će se to popravljanje kvalitete održati u beskonačnost. Obnovu krvi (t. j. unošenje strane divljači iste vrsti) treba vršiti periodički. Čim se primjete neki znaci pogoršanja kvalitete, treba odmah nabavljati novu divljač. Da li treba nabavljati za obnovu krvi muške ili ženske primjerke, mišljenja su podijeljena. Neki misle da su dovoljni samo strani muški primjerci za popravljanje kvalitete divljači. Drugi su mišljenja da će svakako popraviti kvalitetu prisutnost stranih individua iste vrste bez obzira na spol. Ali svakako je bolje unositi u lovište oba spola, jer će se time ujednačiti i ubrzati popravak kvalitete. Divljač za obnovu krvi treba puštati u lovište u pravilu u proljeće jer onda divljač nalazi na svakom koraku dovoljno zdrave hrane, i bolje životne uslove, nego zimi. Ako bismo divljač puštali u lovište preko zime kada su nepovoljni prehrambeni uslovi u slobodnoj prirodi, moglo bi dosta primjeraka puštene divljači propasti, dok bi se ona u novom podneblju snašla, pronašla hranilišta i sl.

Kod divljači niskog lova u svrhu osvježenja krvi i popravljanja kvalitete, dobro je pustiti povremeno nekoliko familija nove divljači nabavljene sa strane. Kod zeca se jedna familija sastoji iz 1 zeca i 2—3 zečice. Kod fazana: 1 fazan sa 4—6 fazanke, a kod trčaka jedan pijetlić i jedna koka.

Nabavljenu divljač za osvježenje krvi, za popravak kvalitete treba puštati na mjesta, koja su već unaprijed određena, na kojima ima dosta hrane i zaklona za divljač i koja su očišćena od grabežljivaca.

OSMATRANJE DIVLJAČI

Osmatranje divljači vrši se iz više razloga i ono se mora povjeriti samo dobrom stručnom, lovočuvarskom osoblju sa mnogogodišnjom praksom i iskustvom. Ako podaci izvršenih osmatranja nisu točni, onda nisu točni ni svi ostali zaključci o budućem gospodarenju lovištem.

Osmatranje vrši se radi:

1. ustanovljenja i ocjenjivanja brojnog stanja divljači;
2. ustanovljenja omjera spolova u lovištu;
3. ustanovljenja zdravstvenog stanja divljači, tjelesne konstitucije i kondicije;
4. određivanja kvalitete rogovlja kod divljači visokog lova;
5. određivanja brojnog stanja grabežljivaca i štetočinja u lovištu.

O osmatranju u svrhu ustanovljenja brojnog stanja divljači već je bilo govora.

Osmatranju u svrhu ustanovljenja omjera spolova, treba posvetiti vrlo veliku pažnju i važnost. Samo ako je u lovištu pravilan omjer spolova, može se očekivati zdrav, otporan i dobar pomladak. Omjer spolova kod pojedine vrste divljači u lovištu treba da bude:

kod jelena (1 : 1) do (1 : 2)	jedan jelen na jednu košutu do maksimalno jedan jelen na dvije košute
kod divokoza (2 : 3)	dva jarca na tri koze

kod srna (1 : 1) do (1 : 2)	jedan srndać na jednu srnu do najviše jedan srdać na dvije srne
kod zeca (1 : 2—3)	jedan zec na 2—3 zečice
kod fazana (1 : 4—6)	jedan fazan na 4—6 koka
kod jarebica (1 : 1)	jedan pjetlić na 1 kokicu
kod kamenjarki (1 : 1)	jedan pjetlić na 1 kokicu
kod tetrijeba velikog (1 : 2—3)	jedan tetrijeb na 2—3 koke
kod tetrijeba malog (1 : 2—3)	jedan tetrijeb na 2—3 koke

Kod divljači visokog lova ocjenjuje se omjer spolova stalnim stručnim osmatranjem preko cijele godine, a naročito za vrijeme parenja.

Kod zečeva ustanovljuje se omjer spolova pregledom odstreljenih zečeva iza svakog lova. Na osnovu takovih pregleda nakon više održanih lovova, ocijeni se prosječni odnos spolova u lovištu.

Kod fazana omjer spolova određuje se brojanjem pjetlova i koka u svrhu ustanovljenja faktičnog brojnog stanja. To je prilično lako, jer se fazan znatno razlikuje od fazanke, po veličini, boji (ako se može osmotriti), po duljini repa (rep u fazana je mnogo dulji nego u koke). Pored toga poplašen fazan, kod uzletavanja javlja se svojim specijalnim glasom i upozorava ostale na opasnost. Za vrijeme parenja najlakše je ustanoviti omjer spolova, radi međusobne borbe mužjaka za koke.

Kod jarebica je teže ustanoviti taj omjer, jer su oba spola iste boje, i veličine. Kod njih se ustanovljuje omjer spolova kao i kod zečeva, pregledom iza svršenog lova. Nakon više održanih lovova, ocijeni se omjer spolova i ustanovi, da li je on u lovištu pravilan. Da se ne bi došlo do nepravilnog omjera spolova, bolje je prilikom lovova odstrijeliti jedno jato jarebica potpuno, a druga ostaviti čitava. To je potrebno zato, što je u prirodi u jednom jatu omjer spolova približno pravilan. Ako bi se odstreljivalo iz svakog jata izvjestan broj, moglo bi se desiti da se odstrijeli veći broj ženki, što je svakako štetno za lovište.

Kad kamenjarki se omjer spolova određuje analogno kao kod poljskih jarebica.

Kod tetrijeba velikog i malog omjer spolova ocjenjuje se osmatranjem ženki i osluškivanjem pjetlova po stručnom osoblju na pjevalištima (borilištima).

Nepravilan omjer spolova kod divljači visokog lova regulira se provođenjem pravilnog uzgojnog odstrela. U lovištima gdje postoji nepravilan omjer spolova, nastaju razne abnormalnosti u pogledu oplodnje, donošenja i othrane pomlatka, kvari se kvalitet. Kod divljači niskog lova, nepravilan omjer spolova regulira se puštanjem (unošenjem) one vrste divljači (mužjaka ili ženki), kojih manjka do normalnog odnosa.

Veoma je, nužno osmatrati divljač radi ustanovljenja zdravstvenog stanja njene tjelesne konstitucije i kondicije. To je naročito važno kod divljači visokog lova. Kod te divljači to je lakše, jer se na svakom osmotrenom primjerku vidi da li je ona bolesna, zdrava ili defektna. Kod divljači niskog lova to se ustanovljuje tek po svršenim lovovima iza otstrela t. j. u sezoni kada je lov otvoren. Na osnovu takovih osmatranja zdravstvenog stanja, tjelesne konstitucije i kondicije, dolazi se do raznih zaključaka i propisuju se razne daljnje uzgojne mjere koje popravljaju i reguliraju prilike u lovištu. Može se desiti da u lovištu ostane koji ranjen ili osakaćen primjerak iza sezone lova, koji je nesposoban za daljnji život i opstanak. Može biti kržljavih, nedovoljno razvijenih primjeraka, jalovica, muških primjeraka sa nasljedno lošom građom rogovlja, kao i pojedinih bolesnih primjeraka (uslijed neke epidemije i sl.). Ako se takova epidemija pravovremeno ne primijeti, može ona posve uništiti pojedine vrste divljači u dotičnom lovištu. Bolesni primjerci, naročito ako se radi o epidemiji, moraju se odmah iz lovišta ukloniti i spaliti. Ostali nepoželjni primjerci u lovištu, kako su gore nabrojani, čine samo smetnje za pravilan uzgoj divljači, pa ih treba uzgojnim odstrelom iz lovišta ukloniti. Osmatranje, radi ustanovljenja zdravstvenog stanja divljači, njene tjelesne konstitucije i kondicije vrši se zapravo preko cijele godine radi sprečavanja širenja bolesti (epidemije) u lovištu.

Prilikom osmatranja, svaki pronađeni uginuli primjerak divljači kao i svaki na oko bolesni odstrijeljeni primjerak treba poslati na ispitivanje i analizu radi ustanovljenja vrste bolesti, kao i radi toga, da se ustanovi da li se radi o epidemiji ili o pojedinačnom bolesnom primjerku od nezarazne bolesti od koje nema opasnosti da će se bolest proširiti u lovištu. Kod divljači niskog lova šalju se cijeli primjerci, dok kod divljači visokog lova šalju se pojedini bolesni organi. Takove primjerke treba slati Institutu za šumarska istraživanja-lovni sektor, izravno u Zagreb ili preko Saveza lovačkih društava, Zagreb, Berislavićeva 9. Za vrijeme vrućih ljetnih mjeseci, kada radi vrućine prijeti opasnost da poslani primjerci neće stići u takovom stanju, da će se moći upotrebiti, ispitati i analizirati, traži se mišljenje najbliže veterinarske ambulante ili najbližeg veterinara, koji će ili sam ustanoviti o čemu se radi i propisati najnužnije mjere, koje se imaju poduzeti, ili će uzorak preparirati (formalinom ili čim sl.) i otpremiti Institutu. Čim vremenske prilike to dozvoljavaju, treba sve pronađene primjerke slati izravno u Insttiut gdje će se odmah po ustanovljenju vrste i značaja bolesti izdati potrebne upute za daljnji rad. Izdat će se sve detaljne upute, kako treba da se postupa i šta da se radi u slučaju epidemije. Isto tako poslat će se izvještaj pošiljaocu i za svaki i beznačajni slučaj, da pošiljaoc zna o čemu se je radilo.

ad 4. Divljač visokog lova treba osmatrati i radi toga da se ustanovi kvaliteta divljači i vrijednost rogova i sama vrijednost divljači. Takovo osmotranje je važno i radi toga, da se po rogovlju ustanovi koliko ima u lovištu mladih, dobrih, vrlo dobrih primjeraka, kao i prestarih, za daljnji uzgoj nesposobnih i nepoželjnih grla. Na osnovu takovih osmatranja donose se zaključci o redovnom i uzgojnom odstrelu.

ad 5. Kao što je potrebno stalno vršiti osmatranje plemenite (korisne) divljači radi određivanja mjera za daljnji pravilan uzgoj i popravljanje kvalitete divljači u lovištu, tako isto treba stalno osmatrati i ustanovljavati brojno stanje grabežljivaca u lovištu. Kada se ne bi to provodilo, kada se ne bi na osnovu osmatranja donosili zaključci i potrebne mjere za uništavanje grabežljivaca i štetočinja, dešavalo bi se, da bi se oni namnožili u prevelikom broju i činili prevelike štete u lovištu. Ako se grabežljivci i štetočinje namnože u prevelikom broju, mogu znatno smanjiti brojno stanje divljači u lovištu, a time poremetiti sve uzgojne mjere i planove.

Bez stalnog osmatranja divljači kao i grabežljivaca i štetočinja nema pravilnog uzgoja, ne mogu se donositi i propisivati potrebne uzgojne mjere u lovištu.

UZGOJ POJEDINIH VRSTA DIVLJAČI

U ovom poglavlju bit će govora o onim vrstama divljači koje kod nas uzgajamo, a kojima ćemo posvetiti najveću brigu i pažnju, kako bi u što kraćem vremenu postigli normalno brojno stanje t. j. puni kapacitet u lovištima.

UZGOJ JELENSKE DIVLJAČI

Od sve naše divljači niskog i visokog lova, jelenska divljač je najuglednija najreprezentativnija, ona je najljepši ukras naših prostranih nizinskih, brdskih i planinskih šuma, a njen predstavnik, jelen vitorogi, plemeniti, od čije rike ječe gore i planine, ulijeva puno poštovanje svim lovcima i ljubiteljima prirode. Po naravi svojoj veoma plaha i oprezna divljač, sa vanredno razvijenim osjetilima, voli mir i tišinu. ali se priuči i na kretanje ljudi, stoke i promet. Njoj moramo osigurati u lovištima ako ne apsolutni, a ono u najmanju ruku neophodno potreban, relativni mir.

Neophodno potrebni prirodni uslovi za razvitak, opstanak i uzgoj sve naše plemenite divljači, a napose jelenske, obrađeni su u posebnom poglavlju ovog priručnika (uzgoj) i u prirodoslovlju (razvrstavanje i prirodoslovlje divljači, razvoj rogova).

Jelen je stanovnik šume koja mu pruža najbolje prirodne uslove za razvitak i opstanak (zaklon, prehrana i mir). Život jelena bez prostranih šuma gotovo je nemoguć. Jelensku divljač nalazimo u nizinskim brdskim i planinskim šumamama, bjelogoričnim i crnogoričnim, počam od ravnica pa sve do planinskih masiva. Prema tome, u kojim krajevima jelen živi, razlikujemo unutar vrste »Cervus elaphus« različite tipove jelena, već prema uzrastu (veličini) i boji dlake. U svakom jelenskom lovištu nalazimo toliko raznolikih jelenskih boja, smeđe, mrke, žućkaste, crvene, opaljene, da ne znamo, da li one potječu od individualnih osobina, ili možda od utjecaja okoline (zemljište, hrana, klima).

Prema boji dlake najviše upadaju u oči mrki i žućkasti jeleni. Obadva jelena nalazimo u nizinskim i brdskim lovištima.

Kod mrkih jelena ističu se po uzrastu dva tipa, od kojih je jedan nešto viši, tanji (vitak), dobro građen, dlake dugačke, glavu drži visoko, boja mu vuče na »riđe«, dok je drugi niži, zdepastiji sa jakom grivom, crnim vratom, boje dlake slične saću ili tamnom maku, glavu drži niže, lukav je i oprezan. Rogovi mrkih jelena su jaki, grane naročito jake, lijepo nakićene sa puno parožaka, napadno crne (tamne boje).

Kod žućkastih jelena ističu se dva tipa, od kojih je jedan više svjetložut do crven sa mrkim potezom niz leđa na izgled jak, nogu dugačkih, rogovi mu stoje više uspravno, tanki su i slabi. Ovaj jelen izgleda više mladolik, dok je onaj drugi više blijed. Rogovi svjetložutih jelena su tanki ,slabi, grane posve slabe i loše razvijene sa slabijim kratkim paroščima, dok je ledenjak dugačak. Obadva ova jelena prilične su kukavice, plašljivi su i za vrijeme rike, slabi borci, ne upuštaju se rado u borbu s mrkim jelenima.

Jeleni koji žive u brdskim šumama (lovištima) rijetko dostižu jačinom tijela (trupa) njihovu braću iz blagih nizinskih (ritskih) šuma, pošto su oni daleko više izloženi surovoj brdskoj klimi i žive pod daleko nepovoljnijim atmosferskim prilikama.

Bjelogorične šume obzirom na veliki broj vrsta drveća, način pomlađivanja, bogatstvo raznovrsne prizemne flore i veliki procenat kreča i fosfora, naročito su povoljne obzirom na prehranu. Tanke grane, pupovi, lišće u proljetnim i ljetnim mjesecima (maj juni) sadrže vrlo mnogo mineralnih hraniva. Neke vrsti drveća naročito vrbe, topole i ive, vanredna su hrana za jelene. Stare bukove, hrastove i kestenove sastojine kada urode bukvicom, žirom i kestenom, daju naročito snažnu hranu jelenima nakon parenja, kada oni znatno oslabe i izgube na težini, a osim toga bukvica, žir i kesten služe kao stalna i rezervna hrana i preko čitave zime. Nakon dobrog uroda žira i bukvice i povoljne zime, jeleni redovno izbacuju najjače rogove. Naročita poslastica za jelene je imela (Viscum album). Jeleni rado jedu sve vrste divljeg voća (jabuke, kruške oskoruše, maline, kupine, glog). Koprive zeljene trave dok su još mlade, jeleni rado jedu. Divlji kesten, jelensko grožđe ili avdikovina, topinambur a osobito gljive dobra je jelenska hrana.

Šumskim livadama moramo posvetiti naročitu brigu (drljanje, đubrenje, odvodnja) da dobijemo što kvalitetniju travu i sijeno za zimsku prehranu.

Zasijavanjem i obradom šumskih čistina (zob, razne travne smjese, repa, zeljasto bilje, topinambur) uveliko poboljšavaju ishranu i smanjuju štete koje jeleni čine poljoprivrednim i šumskim kulturama.

Voda za piće, kaljužanje i rashlađivanje, nadalje solila (so) ne smije nikada manjkati u lovištima (vidi Uređenje lovišta).

Jelenska divljač voli društveni život. Ona obrazuje veća ili manja »krda« i grupe. Nakon parenja u jesen i pred zimu, košute sa teladi i mladim jelenima združe se u t. z. ženska krda, koja obično predvodi najstarija košuta, dok se srednji, jaki i jači jeleni združe u muška ili jelenska krda, koja predvodi mladi jelen. U krdu se divljač osjeća mnogo sigurnije, ovdje pozornost, i ponašanje pojedinih grla utječe na čitavo krdo.

U mjesecu aprilu i maju steone košute napuštaju krda, osame se i potraže gusta i zaklonjena mjesta gdje se otele. Za ovo vrijeme ostanu u krdu posve stare košute (starke) i jalovice sa godišnjom teladi, vilašima, šestercima, i mladicama (junicama). U ovo vrijeme polja su već zasijana i relativno mirna. Jeleni su u mjesecu februaru i martu odbacili rogove, i pošto trebaju radi izgradnje novih rogova velike količine hrane, to oni napuste krda i obrazuju male grupe i povuku se na skrovita mjesta, negdje oko rubova polja, odakle noću izlaze na pašu. U šumskim predjelima gdje nema polja, izaberu jeleni skrovita mjesta u neposrednoj blizini sječina i šumskih livada, gdje nalaze da im je ishrana najbolja. Za sve vrijeme najjače izgradnje rogova (april, juni), jeleni se kreću vrlo malo, samo najpotrebnije do silaska na ispasišta i vodu. Rogove izbace za 120 dana i u mjesecu julu očiste ih od »lika«, a poslije toga se tove (tusti-gojni jeleni) tako, da ih početak rike (koncem augusta) zatekne u najboljoj snazi. Do toga vremena jeleni su dobri drugovi, obrazuju manje ili veće grupe, roškaju se i kao da mjere snagu. U drugoj polovici augusta odjednom se uznemire i raziđu. Kapitalci (rogonje) osame se ili se drže najviše u dvoje, jedan jači i nešto slabiji jelen. U nešto jačim grupama nađu se još vrijedniji i slabiji jeleni počam od jelena osmerca pa dalje. U vrijednije jelene spadaju deseterci i dalje svi oni jači jeleni. U naročito jake jelene ubrajamo kapitalce (rogonje), koji nose šumu od rogova.

U to vrijeme sve više jeleni postaju nemirni, za hranu nemare, lutaju i krstare čak i po danu, gonjeni prirodnim instinktom, a u potrazi za košutama. Za hladnijih noći počinju da riču, dok se stari jeleni kapitalci pokatkad samo jave glasom... Oa. U to vrijeme košute gonjene instinktom također se kreću prema parilištima. Svuda se vide po svim stazama, kosama, silazima prema dolinama, puno isprekidanih tragova. Jeleni slijede trag košute i nozdrvama pri zemlji neumorno tragaju sve dok ih ne nađu.

Parilišta su obično zaštićena mjesta. To su manje ili veće čistine, livade, površinom toliko velike, da jelen može košutu tjerati u krugu. Već prema omjeru spolova, međusobnom odnosu i jačini jelenskih grla, jeleni stjeraju na parilišta po nekoliko košuta, gdje ih drže tako dugo, dok ih ne oplode. Zaskok je kratak i opetuje se. Uz košute na parilištima nalazi se redovno i telad na koju jelen »bojovnik« ne obraća pažnju. Počam od jelena šiljkana, pa dalje, jelen »bojovnik« progoni i odbija sve jelene koji su mu takmaci (nuzljube), pri čemu dolazi do međusobnih jakih borba, koje traju već prema jačini i snazi dulje ili kraće vrijeme. U tim borbama dolazi do izražaja snaga tijela i jakost rogova. Ishod borbe može biti za pojedine jelene vrlo nepovoljan, a dapače može svršiti smrću. Nisu rijetke ozlijede koje nastaju prigodom borbe jelena (ubodi, rasparana koža ili utroba i t. d.). Ako su snage jelenske podjednake, onda se jeleni bore, tuku i nose po čitavu noć. Za to vrijeme košute se ne udaljuju od parilišta, one pasu ili brste i čekaju na ishod borbe nakon koje pripadaju pobjedniku. Odbijeni jelen pobjegne, a pobjednik se vraća košutama sa svim pravima pobjednika.

Posvema se drukčije odigrava parenje u brdskim lovištima u kojima ne vlada mir, gdje je divljač veoma oprezna uslijed proganjanja. Ovdje se rogonja (kapitalac) zadovolji sa jednom do dvije košute, koje drži u gušticima, gdje je dovoljna za parilište i mala čistina. Opreznost jelena ide tako daleko, da se oni samo rijetko javljaju tu i tamo, kako se ne bi izdali. Ako im se približi koji nuzljub, toga oni otjeraju silinom svoje rike.

U lovištima gdje je nepravilan i nepovoljan omjer spolova, gdje ima znatno više košuta, događa se, da košute budu kasno oplođene, i da se prema tome kasno i otele, u jesen, i da im ta telad redovno propadne, pošto ne može podnijeti vremenske nepogode. Ovu telad treba svakako odstrijeliti.

Omjer spolova treba da bude 1 : 1 (jedan jelen naprama jednoj košuti) ili najviše 1 : 2. Gdje takav omjer ne postoji, mora se odmah uspostaviti uzgojnim odstrelom prekobrojnih grla, normalni odnos. Unutar muških i ženskih grla mora opet biti pravilan odnos (mlada, srednja i jaka grla). Za vrijeme parenja kod nor-

malnog odnosa spolova slaba, mlada i nezrela muška grla uopće ne smiju da dođu do izražaja. Njima to i ne dozvoljavaju zreli, jaki jeleni. Zreli rasplodni jeleni su u naponu snage u 8—10 godini kada izbacuju najbolje i najjače rogove. Košute su potpuno razvijene u trećoj godini života.

Nepravilan omjer spolova uvijek vodi do degeneracije divljači, koja se očituje u opadanju snage, zakržljalosti, deformaciji čitavog tijela ili pojedinih dijelova, gubitku plodnosti, slabljenju krvi, gubitku boje, izrazito slabim rogovima, bolestima i t. d.

Da se spriječi uopće pojava degeneracije, mora se stalno i povremeno vršiti osvježavanje krvi unošenjem muških i ženskih grla (košuta, teladi i jelena) iz stranih lovišta gdje vladaju podjednake atmosferske prilike i gdje su životni uslovi podjednaki.

Osvježavanje krvi i uzgojni odstrel (puškom) je neophodno potrebna uzgojna mjera koja se mora stalno vršiti i koju nikad ne smijemo ispustiti iz vida.

Ocjena i raspoznavanje jelenskih grla

U slobodnoj prirodi teško je ustanoviti točnu starost jelena. Ocjenjivanje prema vanjskim znacima nije sigurno i ono može i iskusnog lovca dovesti u zabludu. Potrebno je dugo i stalno osmatranje divljači, upoznavanje svakog pojedinog grla, njegova stručna ocjena, pri čemu se možemo osloniti samo na vanjski izgled divljači, rogove, ponašanje u razna godišnja doba, a naročito za vrijeme parenja i rike, kada je jelenska divljač veoma uzbuđena.

Prva godina. U prvoj godini života, u posljednjem tromjesečju, rasno jelenče (dobrih nasljednih osobina) prepoznaje se po čupavim, dlakavim uvojcima nad rožištem (panjićima). U maju druge godine života, telad je stara godinu dana. Jelena zovemo »šiljkanom«, a žensko tele »junica« (mladica).

Jednoipolgodišnju jelensku telad dosta je teško razlikovati. Istom u zimi razlika je nešto jača.

Jelenče (muško tele) izgleda kao malo uleknuto, glave je šire, kao isklesane. U t. zv. malom, porodičnom, krugu uz košutu stoji pored teleta još jelen šiljkan ili junica. Kod površnog promatranja lako se zamjeni jako muško tele (jelenče) sa slabim starijim jelenom šiljkanom. Ako je jelenče »rasno« ono već u zimi pokazuje »grivu« (bundu, okovratnik).

Druga godina. »Šiljkan«, mladić, po jačini tijela približuje se košuti, star je 14—16 mjeseci, rijetko ima rogove sa više parožaka. Do parenja držao se majke, a u vrijeme parenja progonjen od jelena, drži se postrance. Jeleni šiljkani mogu oploditi košute, ako ih ugrabe sa parilišta.

Treća godina. Jelen je još uvijek slab sa relativno tankim granama, glava mu je uska, vrat zasada još slab, griva slabija, tijelo okrugljasto, držanje znatiželjno; može biti šesterac ili osmerac, pa štaviše i jača stepenica, ili pak još uvijek šiljkan ili vilaš, a već prema nasljednim osobinama i staništu i čudnoj igri prirode u čije tajne još nismo sagledali. Za vrijeme parenja osamljeni su i odbijeni od jakih jelena. Riču tanje i zvonkije, ali ne punim glasom. Boje se jačih jelena, a gdje im se god pruži prilika ugrabe po koju košutu.

Četvrta godina. Tijelom sve jači i pokretniji jeleni, griva im je izrazitija, stepenica osmerca ili pak jača, a možda i slabija. Već u jeseni ističe se griva (bunda). Vode borbe i sa jačim jelenima, riču nešto dubljim glasom, na parilišta sagnaju manji ili veći broj košuta, već prema omjeru spolova, jakosti i brojnom stanju jelena.

Peta godina. Tijelom već jaki i odrasli jeleni, stepenica deseterca (može biti još viša ili niža), hrbat visok, trbušina upadljiva, griva jaka, tijelo se sve više širi. Ovi jeleni su već dovoljno jaki da se uhvate u koštac sa starijim jelenima na parilištima. Riču dubokim glasom. Jelene deseterce, ukoliko izbace parožak ledenjak prije krune, ne treba odstrijeliti, nego poštediti i dalje promatrati.

Šesta do osma godina. Tijelom pokretni i jednolično jaki jeleni, snažni, ističe se jaka vratina (šija) i trbušina, snažno držanje, boja glave vuče na smeđe i odskače od ostale boje tijela. Rogovlje pokazuje jasnu razliku između odstrelnog i uzgojnog jelena. Jeleni ove dobi stupaju iz klase slabijih i ubrajaju se u jaka jelenska grla.

Deveta do dvanaesta godina. U ovoj dobi jeleni sa dobrim nasljednim osobinama razvijaju najjače rogove i stupaju u klasu kapitalaca naročito onda, ako žive pod povoljnim prehrambenim prilikama, i ako u to vrijeme obilno urodi žir i bukvica, a zime ne budu preoštre sa dubokim snijegom.

Dvanaesta do četrnaesta godina. U ovom dobu jeleni se nalaze na vrhuncu (kulminaciji) snage; to je vrijeme kada oni razviju i izgrade rogove do najveće visine. Da li će to oni moći postići, uveliko zavisi od nasljednih osobina, prehrane, atmosferskih prilika i mira. Od ovog doba jeleni neko vrijeme drže se na visini, iza čega njihova snaga počinje opadati brže ili slabije već prema nasljednim osobinama i prilikama pod kojima žive, dok konačno ne dostignu najvišu moguću starost do 20 godina. Ova starost je utvrđena u ograđenim jelenskim lovištima, dok za jelene u slobodnoj prirodi nemamo danas sigurnih podataka.

Uzgojni odstrel jelena

Uzgoj sve naše plemenite divljači visokog lova, a napose jelenske, mora biti usmjeren u podizanju što kvalitetnijih grla sa najboljim osobinama, koje prelaze sa roditelja na potomstvo. Kod ženskih grla, košuta, naročitu važnost polažemo na izgradnju tijela sa što jačim kostima, a kod muških grla, jelena, na što jače i ljepše rogove, zapravo na šumu od rogova, koji su njegov najveći ukras.

Težište čitavog uzgoja jelenske divljači leži:

1. U istrebljenju nesposobnih i za daljnji uzgoj neprikladnih grla (nasljednika) oba spola.

2. U podržavanju podnošljivog odnosa spolova 1 : 1.

3. U ukupnom brojnom stanju jelenske divljači, koje mora da odgovara prehrambenim uslovima i mogućnostima, pošto ono nikako ne smije prekoračiti dozvoljenu granicu obzirom na štete u poljoprivredi i šumarstvu.

Suština valjanoga uzgoja i svijesnog uklanjanja neprikladnih i za daljnji uzgoj nesposobnih grla leži u što sigurnijoj ocjeni i raspoznavanju grla, koja se moraju ukloniti iz lovišta (uzgojni odstrel) bez obzira na spol i dobu (starost).

Divljač visokog lova koju moramo iz uzgojnih razloga odstreliti, ocjenjujemo u slobodnoj prirodi prema tijelu i rogovima. Prema tome uzgojni odstrel možemo povjeriti samo veoma iskusnim stručnjacima, koji do u tančine poznaju divljač, njene zahtjeve i potrebe i uslove pod kojima divljač živi (biologija).

Prvi rogovi (druga godina života)

U pravilu i pri normalnim uslovima života mora jednu i pol godinu stari jelen »šiljkan« u mjesecu septembru-oktobru očistiti šiljke, koji nemaju ruža (vjenaca), a ukoliko to ne bude, vjrovatno je to uzrok kasnog telenja.

»Šiljkana« za odstrel raspoznajemo po kratkim, oštrim stršećim, jedva 5 cm dugačkim šiljcima koji su presvučeni sa dlakavim uvojcima.

U pravilu jelene šiljkane odstreljujemo, ako oni u kasnu jesen još nisu očistili šiljke, a u tijelu su napadno slabi.

Uzgojno vrijedan jelen »šiljkan« ima jednolike, jake, kraće ili dulje šiljke koji su na vrhovima spljošteni a između njih, budući kapitalci, već sada pokazuju upadljivo odebljanje šiljaka, raspon a vrlo rijetko krunu.

Drugi rogovi (treća godina života)

U doba parenja (rike), jelene koji su odbacili prve rogove (šiljke), a kojima su izrasli drugi rogovi (vilaši ili šesterci), nalazimo kao »nuzljube« oko parilišta. Oni su za vrijeme parenja stari dvije i pol godine.

Uz ove jelene nalazimo oko parilišta i jelene šiljkane stare dve i pol godine. Njih ćemo lako raspoznati po oštrini, bijelo uglačanim (poliranim), na daleko vidljivim upadljivim vrhovima bez parožaka. Njihove grane (šipke), pokazuju savijanje prema natrag i u stranu. Njih treba gdje god nađemo odstrijeliti (uzgojni odstrel).

Jeleni vilaši (drugi rogovi) izbacuju razmjerno jake nadočnjake i dugačke tanke grane koje navješćuju jaki raspon. I njih treba odstreliti.

Jelene šesterce, koji jedva naznačuju srednjake i nadočnjake, a na njihovu štetu su ispružili dugačke, tanke grane sa oštrim vrhovima, treba kao loše uzgojne jelene bezuvjetno u starosti od 2 i pol godine još u mjesecu augustu odstreliti (uzgojni odstrel).

Jelene budućnosti (uzgojne) poznajemo po tome što oni nose jednolike, jake, često tamne grane i paroške. Parošci srednjaci su često dulji od nadočnjaka, a na vrhovima grana već se ukazuje kruna. Često parošci izgledaju i trošni, ali nikada oštri i bijelo uglačani. Nadočnjaci mogu biti kratki, ako je koštana masa prema vrhovima grana jednolično taložena. Rogovi kao cjelina su harmonični, dok je njihova boja različita već prema stanišnim prilikama i nasljednim osobinama. *U pravilu (normalno), drugi rogovi su stepenice šesterca sa jakim srednjakom a kod »rasnih jelena« osmerci pa i jači.*

Treći rogovi (četvrta godina života)

Kod ove stepenice (osmerac) snaga rastenja, težište, može ležati prema vrhovima grana (gore) ili prema dnu grana (dolje).

Kod uzgojnih jelena (jelena budućnosti) parošci su dugački, lijepo zasnovani (zavitlani) osobito srednjaci. Parošci na vrhu grana (kruni), podjednako jaki, mogu biti i tupi, dapače i natruli. Grane su u punom zamahu i dalje se izgrađuju. Snaga rastenja je prema gore.

Kod odstrelnog jelena srednji parožak (srednjak) stoji uspravno na grani, visoko i široko nasađen, oštar, brzo svršava i svjetlo je uglačan. Duljina paroška je općenito kraća nego polovica međuprostora između srednjaka i paroška krune, i između nadočnjaka i srednjaka. Grane ne pokazuju nikakav zamah za daljnju izgradnju. Ne vidi se uopće nikakav zamah u izgradnji rogova. Parošci su šiljasti, tvrdi i bijelo uglačani. Snaga rastenja ide prema dolje.

Svakako treba odstreliti one jelene u četvrtoj godini života koji su nakon treće promjene rogova prvo zadržali stepenicu šiljkana ili vilaša, drugo stepenicu šesterca sa posve kratkim srednjim paroškom (srednjakom), treće loše osmerce kako je napred rečeno.

Da ne bi došlo do zablude kod provađanja uzgojnog odstrela jelena od prve do pete stepenice (šiljkana do deseterca) treba imati u vidu slijedeće:

1. Kod jelena »šiljkana« (prvi rogovi), šiljci gledani odozgo i sa strane prolaze u pravoj liniji kroz rožište (panjiće) a gledani sprijeda, šiljci se nalaze u toj osi. Kod drugih i trećih rogova ukoliko ostane ista stepenica, šiljci ne prolaze u pravoj liniji kroz rožište, nego se savijaju prema natrag i u stranu.

2. Kod drugih rogova (može biti stepenica šiljkan, vilaši, šesterac) javljaju se po prvi puta izrasle ruže, dok se grane savijaju u stranu i prema natrag i odstupaju od osi rožišta.

Kod odstrelnih jelena (drugih rogova) parošci redovno su kratki dole široki, a prema vrhu šiljasti i često bijelo uglačani (polirani).

Kod uzgojnih jelena (drugi rogovi) srednjaci su izrazito jaki i navješćuju daljnji snažni porast, grane su okruglaste, a njihovi vrhovi nezašiljeni, dok se koštana masa taloži prema vrhu.

3. Kod trećih rogova (može biti stepenica od šiljkana do osmerca) sve bolje i jasnije se vide razlike između odstrelnih i uzgojnih jelena.

Kod odstrelnih jelena parošci su dolje debeli, gore šiljasti, dok su grane tanke i ne pokazuju nikakav zamah za daljnje rastenje (debljanje).

Kod uzgojnih jelena (jelena budućnosti) u granama je jednoliko taložena koštana masa sve do vrhova, a grane navješćuju sve jače debljanje. Kod mladih jelena nalaze se u vrhovima grana ponekad dva paroška, koji se gledani sa strane jako savijaju prema napred, na grani ispod ovih parožaka, ukazuje se jedan »zalom« prema natrag. Ovo mjesto navješćuje parožak kod sljedeće promjene rogova. Naročito se ističe snažan srednjak i mjesto iz kog će izbiti ledenjak.

4. Kod četvrtih rogova kada od jelena osmerca postane deseterac, razlika između odstrelnih jelena (uzgojni odstrel) i uzgojno vrednih (jeleni budućnosti) je posvema jasna.

Odstrelni jelen pokazuje uz slabi ledenjak, još gore na vrhu grane isturen posvema slabi paroščić, a što je dokaz, da se nikada neće razviti u dobrog jelena »krunaša«, kao i to, da njegova snaga rastenja stalno pada.

Naprotiv uzgojno vrijedan jelen izbacio je dobru »krunu« i obećaje kod daljnje promjene rogova (pete i šeste), daljnje napredovanje. Daljnji razvitak parožaka u kruni zavisi od sada uveliko od staništa i nasljednih osobina.

Dobro provađanim uzgojnim odstrelom od najmlađih uzgojnih grla, od jelena šiljkana pa do deseterca, u pravilu moraju biti uklonjena sva nevaljala i za daljnji uzgoj nesposobna grla (težište uzgojnog odstrela).

Uzgojni odstrel »puškom« mora se provađati sistematski i konzekventno.

Kod uzgojnog odstrela moramo imati u vidu slijedeće:

1. Odstrel puškom izvršava se samo onda, kad je stručnjak dobro vidio i ocjenio divljač, koju treba iz uzgojnih razloga odstreliti i time spriječiti da ona ne prenese loše osobine na potomstvo.

2. Po mogućnosti ne izvršavati uzgojni odstrel »nagonom« — prigonom, nego vrebanjem i šuljanjem.

3. Sa uzgojnim odstrelom početi već od teladi i nastaviti dalje konzekventno sve do starijih i najstarijih grla oba spola. Kod ovoga treba imati u vidu da se odstreljuje:

a) divljač koja ima loša nasljedna svojstva,

b) divljač zaostala u razvitku čije bi daljnje održavanje bilo loše za potomstvo i vodilo do kvarenja ili upropaštavanja vrste (soja);

c) kod jelena podržavati one izabrane sve do kulminacije snaga, koji su po mogućnosti uzgojno bez greške. U dobrom uzgajanim lovištima treba podržavati jelene sa dobrim osobinama i podlogama u starosti od 5—8 godina. U tom vremenu oni su za rasplod najbolji, a praktično uzevši do toga vremena ne bi kod valjanog uzgoja trebali ni doći do izražaja.

4. Ako hoćemo uzgajati kvalitetnu divljač, to kod košuta treba zadržati jedinke sa grubim i jakim kostima, sa jakom tjelesnom građom, pa često sa nagrdnom i velikom lubanjom, jer one, ako i jedne godine prenesu, daju telad sa najačim ružama, a iza toga još jaču telad.

5. Treba odstreliti iz jelenskog krda vazda nakon brižljivog posmatranja najslabiju košutu, a poslije toga odmah i njeno tele.

6. Treba se čuvati pri koncu uzgojnog odstrela jedne česte pogreške, da se umjesto zamišljene slabe mladice (junice) odstreli izvanredno jako tele.

7. Odmah u početku treba ukloniti iz krda šiljaše sa kratkim šiljcima, a još prije slaboga vilaša, iako bi od njega možda postao baš i šesterac.

8. Kod odstrela šesteraca i osmeraca treba biti obazriv. Kod njih naročito za vrijeme parenja kada se nalaze uz krdo, treba ocjeniti prema tijelu i ponašanju, da li se tu radi o jelenu »mladiću« koga treba poštediti, ili možda o starijem jelenu koji je zaostao u razvitku pa ga zato treba odstraniti.

9. Treba još spomenuti kod provađanja uzgojnog odstrela, da se nikako ne smije dozvoliti odstrel t. zv. jelena sjemenjaka, koji su u stanju, da dadu još bezbroj valjanog i dobrog pomlatka sa svim osebinama njihovih roditelja. Takova grla treba naročito štediti, ne dozvoliti, da oni postanu plijenom t. zv. »lovaca na trofeje«.

10. Postoji pogrešno mišljenje kod nekih lovaca, da je za sada glavno, da se najprije postigne brojčano stanje jelenske divljači u nekom lovištu, a tek onda, da se počne sa uzgojnim odstrelom. Sa rigoroznim uzgojnim odstrelom treba početi odmah bez obzira da li je u lovištu malo ili veliko brojno stanje. Samo na taj način dobit ćemo kvalitet, a kvantitet nije kod racionalnog uzgoja ni potreban. Ako tako ne bismo radili, bilo bi kasnije veoma teško ukloniti iz lovišta one jedinke, za koje smo unaprijed znali, da su uzgojno nevaljale. Njihovim bi podržavanjem u lovištu od početka samo pokvarili i upropastili vrstu.

Što se tiče ishrane jelena ing. Dyk praktički preporuča za dnevni obrok hrane prema težini visoke divljači i to: voluminozno 3%, a zrnate 1% od prosječne težine žive divljači. To znači, ako bi na pr. jelen bio težak 100 kg, trebalo bi mu osigurati za dnevni obrok 3 kg voluminozne hrane (dobrog sijena) i 1 kg dnevno zrnate hrane.

Orijentaciona tablica potrebe hrane dnevno, mjesečno, dvomjesečno kao i tromjesečno:

Broj grla	Dnevna kvota krepke	Dnevna kvota voluminozne	Mjesečna kvota krepke	Mjesečna kvota voluminozne
1	1	2— 3	30	60— 90
10	10	20— 30	300	600— 900
20	20	40— 60	600	1200—1800
30	30	60— 90	900	1800—2700
40	40	80—120	1200	2400—3600
50	50	100—150	1500	3000—4500

grla Broj	krepke Dvomjesečna kvota	voluminozne Dvomjesečna kvota	krepke Tromjesečna kvota	voluminozne Tromjesečna kvota
1	60	120— 180	90	180— 270
10	600	1200—1800	900	1800— 2700
20	1200	2400—3600	1800	3600— 5400
30	1800	3600—5400	2700	5400— 8100
40	2400	4800—7200	3600	7200—10800
50	3000	6000—9000	4500	9000—13500

Pod krepkom hranom podrazumijevaju se, razne žitarice, razno sjemenje šumskog grmlja i drveća, i raznih trava, a pod voluminoznom (kabastom) hranom podrazumijeva se: sijeno, razni gomoljasti plodovi (mrkva, razne repe, krompir, topinanbur i sl.), razni industrijski otpaci (rezanci šećerne repe i sl.).

Gomoljaste plodove treba davati samo za vrijeme kada nije smrzavica. Ako divljač jede smrznute plodove može doći do raznih komplikaciranih oboljenja probavnih organa.

UZGOJ JELENA LANJACA

O razlikama između običnog jelena i jelena lanjca (lopatara) bilo je govora u poglavlju u opisu pojedinih vrsta divljači.

Svi opći uzgojni principi koji vrijede za običnog jelena i koji su opisani kod uzgoja običnog jelena (mir u lvištu, osigurana prehrana preko cijele godine, dovoljan broj hranilišta, solišta, vode za piće, uzgojni odstrel, dovoljno zaklona, što manje grabežljivaca u lovištu) vrijede i primjenjuju se i kod uzgoja jelena lanjca. Također važe svi principi u vezi omjera polova i odstrela.

Jedna od fizioloških razlika između običnog jelena i jelena lanjca je ta, što se jelen lanjac pari kasnije.

Parenje kod lanjca počinje polovicom X. mj. a traje do polovice XI. mj. Košuta nosi 270—290 dana, i oteli se u maju-junu.

Napomenuti treba da se obični jeleni i jeleni lanjci u istom lovištu ne podnose.

Kao obični jeleni tako se i lanjci od košuta razlikuju po tome što nose rogovlje, koje odbacuju svake godine u maju-junu. Novo rogovlje je potpuno razvijeno do kraja septembra. Težina rogovlja je do 4 kg, rijetko kada više.

Pošto je jelen lanjac nešto nježnije tjelesne konstrukcije, manji je i lakši, to mu je potrebno i manje hrane.

O potrebnim količinama hrane ing. Sekera preporuča kao dnevnu količinu:

	krepke	voluminozne
kod zime od — 5°	0,5	1,2
kod zime od —10°	0,6	1,4
kod zime od —15°	0,8	1,8

Prema iskustvu ing. Dyk-a: lanjac treba dnevno 1% krepke hrane, a 3% voluminozne (od svoje težine).

Količina hrane potrebna dnevno, mjesečno, dvo i tromjesečna:

Broj grla	Dnevna kvota krepke kg	Dnevna kvota voluminozne kg	Mjesečna kvota krepke kg	Mjesečna kvota voluminozne kg
1	0,6	1,5	18	45
10	6	15	180	450
20	12	30	360	900
30	18	45	540	1350
40	24	60	720	1800
50	30	75	900	2250

Broj grla	Dvomjesečna kvota krepke kg	Dvomjesečna kvota voluminozne kg	Tromjesečna kvota krepke kg	Tromjesečna kvota voluminozne kg
1	36	90	54	130
10	360	900	540	1300
20	720	1800	1080	2600
30	1080	2700	1620	3900
40	1440	3600	2160	5200
50	1800	4500	2700	6500

UZGOJ JELENA AXISA

Ova vrsta jelena nije naša domaća vrsta. Poreklom je iz Indije. Kod nas je umjetno naseljena i aklimatizirana u Istri na otocima Brioni gdje se je namnožila u većem broju. Pošto je axis-jelen poreklom iz tropskih krajeva i ako se je posve dobro kod nas aklimatizirao, ne bi ga valjalo forsirati naseljenjem u lovišta sa oštrijom zimom (dugotrajan dubok snijeg). Naprotiv treba ga forsirati u Istri, Primorju i Dalmaciji, gdje ima uslova, (šuma) te u ostalim krajevima gdje vlada blaža klima, gdje je blaža zima. Postepeno, kada se aklimatizira u krajevima sa blažom klimom, treba ga prenositi u krajeve sa oštrijom klimom.

Po težini nije prevelik (cca 60—80). Kao i ostali jeleni i axis se razlikuje od košuta po rogovlju.

Rogovlje u pravilu ne razvija nikada jače od šesterca, ono je 50—60 cm dugo, težine cca 1—1,5 kg. Pari se u pravilu oktobru-novembru. Ženka nosi cca 240 (?) dana, i oteli u junu-julu 1—2 teladi.

Jelen axis je skroman na svojim životnim zahtjevima (prehrana i dr.) pa ga je i lako uzgajati.

Kako za običnog jelena i jelena lanjca, tako i za jelena axisa vrijede uglavnom svi osnovni uzgojni principi (mir u lovištu, osigurana prehrana preko cijele godine, dovoljan broj hranilišta, solišta, vode za piće, uzgojni odstrel dovoljno zaklona, što manje grabežljivaca u lovištu). Također kod jelena axisa važe i svi principi u vezi omjera spolova i odstrela, koji se primjenjuju kod uzgoja običnog jelena i jelena lanjca.

Pošto je axis-jelen znatno manji od običnog jelena i jelena lanjca, potrebno mu je i znatno manje hrane. Kod axis-jelena mogao bi se primijeniti princip ing. Dyk-a: Potrebna količina krepke hrane dnevno je 1% od težine živog grla i 3% voluminozne.

Orijentaciona tablica potrebnih količina hrane dnevno, mjesečno, dvomjesečno i tromjesečno:

Broj grla	Dnevna kvota krepke kg	Dnevna kvota voluminozne kg	Mjesečna kvota krepke kg	Mjesečna kvota voluminozne kg
1	0,4	1,0	12	30
10	4,0	10,0	120	300
20	8,0	20,0	240	600
30	12,0	30,0	360	900
40	16,0	40,0	480	1200
50	20,0	50,0	600	1500

Broj grla	Dvomjesečne kvote krepke kg	Dvomjesečne kvote voluminozne kg	Tromjesečne kvote krepke kg	Tromjesečne kvote voluminozne kg
1	24	60	36	90
10	240	600	360	900
20	480	1200	720	1800
30	720	1800	1080	2700
40	960	2400	1440	3600
50	1200	3000	1800	4500

Citirane količine hrane trebat će osigurati kod uzgoja axs-jelena tek onda, kada se bude uzgajao u kontinentalnim dijelovima naše republike. Za sada, dok se uzgaja samo na otocima istarskog Primorja, gdje vlada sredozemna klima (zima bez snijega) treba u svrhu prehrane axis-jelena osnovati što više manjih parcela kultiviranih u vidu pašnjaka i livada i zasijati ih raznim krmnotravnim smjesama i biljkama sa gomoljastim plodovima, tako da jeleni axisi imaju gotovo preko cijele godine na raspolaganju svježu zelenu prirodnu hranu.

UZGOJ SRNA

Od plemenite divljači visokog lova srne su kod nas najraširenije, jer za njih ima gotovo svagdje uslova za život i opstanak. Srne su u svojim životnim zahtjevima vrlo skromne, pa ih treba forsirati gdjegod za njih ima uslova. One se zadržavaju i u manjim šumicama, šumarcima i branjevinama, svagdje po terenu, pa iako se iste nalaze kao enklave u poljoprivrednom zemljištu, samo u njima mora biti mira, dovoljno podstojnog grmlja i drveća, radi boljeg zaklona. Najradije se zadržavaju u gustim branjevinama mješovitih listača. Nalazi ih se i u mješovitim sastojinama bjelogorice, te u čistim sastojinama crnogorice.

Za srne se može reći da nisu skitnice. Drže se u pravilu onog terena, gdje su se olanile. One lutaju za hranom amo tamo, ali ne daleko od mjesta stalnog boravka. Žive obično u manjim ili većim krdima, već prema godišnjem dobu. U zimi obrazuju veća krda u kojima se nađu i stari srndaći. U mjesecu maju srne se odvoje, traže si skrovišta i osamljena mjesta, gdje se olane.

Srndaći se razlikuju od srna po tome, što nose rogove, nešto su jači i teži od srna. Rogovlje odbacuju u oktobru. Odmah im počinje rasti novo rogovlje. Ovaj proces raštenja traje sve do aprila, kada počnu novo izrađeno rogovlje da čiste od lika.

Mladi srndači su manje oprezni od starih. Oni ranije izlaze na pašu od starih, dulje se na paši zadržavaju. Mladi srndač ima tanak vrat, pa se zato čini dosta dug. Glavu nosi veselo, izdignutu. Dok su na paši i dok pasu, dižu glavu i ogledavaju se na sve strane, te čim vide nešto sumnjivo, netremice i dugo gledaju i promatraju, ne prijeti li kakova opasnost.

Stari srndaći za razliku od mladih imaju širi i jači vrat, pa radi toga izgleda i kraći. Stari srndaći obično nose glavu i vrat vodoravno u produženju sa tijelom. U hodu ritmički glavom njišu. Stari srndaći obično izlaze u sumraku zadnji na pašu, a prvi se povlače u zaklon još u ranu zoru. Ako im je za vrijeme paše nešto sumnjivo, često ne dižu glave, paze da ne izraze sumnju, nego pretvarajući se da pasu, osmatraju lijevo i desno, spremni u slučaju potrebe da skokom nestanu u šumi.

Da li se radi o starom ili mladom srndaću, može se odrediti donekle i po rogovima i to po visini, debljini, duljini parožaka i sl. Samo se po rogovima može čovjek i prevariti. Srndać na pr. koji je živio pod vrlo lošim uslovima, ostao je i tjelesno slab, pa su mu i rogovi ostali slabi, kraći, tanji. Takovi srndaći znaju i u 3 i 4-toj godini ostati vilaši, dok srndaći koji su se razvijali u vrlo povoljnim uslovima, razviju se normalno, pa već u drugoj godini mogu biti šesterci.

Mlada srna je kao i mlad srndać vesela i živahna, ima isto tanak vrat, koga drži prema gore, uši drži uspravno, vitka je, trbuh i sapi malo uvučene.

Srne su u pravilu bez rogova, ali se može desiti da i po koja srna ima male roščiće. Ova je pojava rudimentarna.

Stara srna ima isto tanak vrat, koji u odnosu na zbijeno tijelo izgleda dulji nego je u stvari. Vrat i glavu drži prema gore, uši nešto deblje i malo klopave, trbuh spušten, sapi nisu uvučene.

Donekle i po promjeni boje dlake može se prepoznati mlađe od starijih grla. i srne; srednjodobni mijenjaju dlaku kasnije, najstarija grla najkasnije.

Boju dlake zimsku i ljetnu i obratno u pravilu prvo mijenjaju mladi srndaći

Mirne duše može se reći, da osnovni uslovi potrebni za uzgoj jelenske divljači važe i za uzgoj srneće divljači (mir u lovištu, osigurana prehrana, zaklon, voda, grabežljivci i sl.). Gdje ti uslovi postoje i gdje ima srneće divljači, potrebno je veliku pažnju posvetiti omjeru spolova, omjeru grla po starosti, redovnom i u uzgojnom odstrelu.

Seksualni nagon srna traje 3—10 dana. Dok taj nagon traje srndać se drži samo jedne srne, tek kada ovu posve prođe nagon, srndać potraži drugu srnu. Obično srndać oplodi godišnje 2—3 srne. Ako je omjer spolova nepovoljan, da je mnogo manje srndaća od srna, oplodi jedan srndać i više srna (4—6), što je apsolutno nepoželjno.

Za vrijeme parenja srne i srndaći se javljaju piskanjem.

Kod znatno većeg broja srna u lovištu, događa se da izvjestan broj srna ostane neoplođen, pa se kod takovih srna nagon parenja javlja ponovno u jesen. Od lanadi otpada obično 50% na muška a 50% na žensku lanad. Zato kada se jednom uspostavi željeni omjer spolova (1:1) može se taj omjer dosta lako održavati.

Parenje srna počinje u drugoj polovici VII. mj. i traje do polovice VIII. mj. Srna nosi 280 dana, a lani se u maju—junu i olani obično dvoje rjeđe troje lanadi. To parenje odvija se preko ljetnih mjeseci, kada nema većih vremenskih i klimatskih poremećaja

Za vrijeme parenja i srndaći kao i jeleni izgube znatno na težini, no kako je u doba iza parenja vegetacija još bujna, i prehrana osigurana, to se taj gubitak brzo nadoknadi, još prije nastupa zime, tako da srndaća zateče zima u dobroj fizičkoj kondiciji.

Svakako treba nastojati podržavanjem ravnomjernog odnosa spolova, da najjači i najbolji srndaći oplode srne, da bi se dobilo što bolje potomstvo.

Srndaći se kao i jeleni u doba parenja međusobno bore na život i smrt, slabiji podlegnu, i plate životom.

Omjer spolova, treba da je u pravilu 1 : 1 do maksimalno 1 : 2. To znači da na pr. na 100 komada srna u lovištu treba da bude kod omjera 1 :2, 35 srnjaka i 65 srna. S obzirom na starost grla treba da bude od postojećih 35 srndaća 15 jakih, 20 slabih (srednjodobnih i mladih). Od postojećih 65 srna treba da bude 36 srna sposobnih za rasplod, ostatak otpada na pomladak (lanad).

Kao priplod po odbitku prirodnog otpada uzima se 80% od rasplodnih srna, što u gornjem slučaju od 65 iznosi 28 komada.

To je broj koji kod normalnog brojnog stanja može godišnje doći u obzir za odstrel. Samo kod tog normalnog godišnjeg odstrela ne odstreljuju se najjači i najbolji srndaći. Njih treba štedjeti. Otstreljuje se po koji komad i između njih, ali tek iza parenja, kada su već oplodili srne i prenijeli svoje dobre osebine na potomstvo. U pravilu odstreljuje se prestari srndaći, to jest oni koji nazadaju. Zatim slabiji srednjodobni i mladi, te slaba lanad. Od srna odstreljuju se prestare srne, jalovice, slabe (srednjodobne i mlađe) te slaba lanad.

I kod srna kao i kod jelena vrši se izvjestan odstrel i prije postignuća normalnog brojnog stanja iz istih razloga kao i kod jelena, t. j. radi održavanja i popravljanja kvalitete. Uklanja se uglavnom ono što ne valja, što je nepoželjno u lovištu, što je za daljnji uzgoj nesposobno, što prenosi loše osebine i kvari kvalitet (kržljave, slabe, bolesne, sakate, slabih rogova i slične primjerke) to je zapravo uzgojni odstrel.

Dok se u lovištu ne postigne određeni i željeni omjer spolova, vrši se odstrel onih grla (srndaća ili srna) kojih je više. Kada se postigne željeni omjer spolova i normalno brojno stanje, vrši se i redovan odstrel po principima kako je naprijed navedeno.

Kod uzgojnog odstrela treba kao nepoželjne primjerke (srne i srndaće) smatrati one, koji još do pred samu zimu nisu promijenili boju dlake, nisu dobili zimsko krzno, pa ih treba odstreljiti. To može biti znak degeneracije.

Kod odstrela srndaća treba prvenstveno ukloniti od mladih srndaća slabe i kržljave primjerke, da se pravovremeno spriječi i onemogući svako njihovo parenje, a od starijih one koji su loših nasljednjih osobina.

Iz posebnog poglavlja ovog priručnika, koje govori o razvoju rogova, vidi se, koji su tipovi rogova srndaća nepoželjni. Sve primjerke sa takovim nepoželjnim rogovima treba ukloniti, da se te loše osebine nasljedno ne prenose na potomstvo.

Treba uklanjati nadalje primjerke koji su u nazadovanju (u opadanju fizičke snage). To se očituje po rogovima po odebljanju donjeg dijela rogova, kada parošci postaju napadno kraći, kada se visina rogova smanjuje.

Pitanju vode u lovištu, treba posvetiti naročitu pažnju. Gdje nema prirodne vode, treba osigurati napajanje srna umjetnim napajalištima, o čemu je bilo govora u općem dijelu.

Dalje, vrlo je važno voditi brigu o prehrani srna preko cijele godine, a naročito preko zime ako nema dovoljno prirodne hrane ili ako se radi o većem broju grla.

Srne, kao i jeleni, vole sočnu svježu zelenu hranu, zato čim počne padati sumrak, izlaze na livade i pašnjake, prvenstveno ako ih ima u šumi, a u pomanjkanju ovih i izvan šume. Kada zalaze i u poljoprivredne kulture u blizini šume kao djeteline i kulture mladih žitarica. Srne rado uzimaju za hranu svježe mlado lišće raznog šumskog grmlja i drveća, pupove, kao i šumske plodove. Radi bolje prehrane podesnije su za uzgoj srna mješovite sastojine raznih listača u kojima ima grmlja

(gloga, ljeske, kupine, maline i dr.). Za prehranu dolaze u obzir sve vrste šumskih plodova (žir, bukvica, pitomi, divlji kesten, glog, sve divlje voće i t. d.).

Srne rado jedu lišće mladih listača (trepetljike, breze, ive, lipe i dr.). Mladi izbojci i pupovi tih vrsta dobra su hrana preko zime. Lišće mekih listača treba kresati dok je još mlado, sušiti i čuvati za zimsku prehranu. Odlična je hrana imela, pa treba preko zime rezati grane sa imelom i ostavljati na zemlji. Meke listače iz mladih sastojina ne treba sve ukloniti, a gdje ih nema, treba ih dapače unositi. Preporuča se zimi u sastojinama, gdje ima mekih listača, na raznim mjestima oboriti po koje stabalce i ostaviti ležati skupa sa krošnjam. To je dobra hrana preko zime.

Potrebne količine hrane za zimsku prehranu znatno su manje kod srna, nego kod jelena, jer su one znatno nježnije, manje i lakše.

Prema ing. Sekeri potrebne su dnevne količine hrane:

	krepke	voluminozne
	kg	
kod zime od —5°C	0,15	0,40
» » » —10°C	0,20	0,50
» » » —15°C	0,30	0,70

Može se primijeniti i praktično pravilo ing. Dyka: 1% od prosječne tjelesne težine treba dnevno davati krepke hrane i 3% od prosječne tjelesne težine voluminozne hrane.

Količina potrebne hrane dnevno, dvo- i tromjesečno:

Broj grla	Dnevna kvota		Mjesečna kvota		Dvomjes. kvota		Tromjes kvota	
	krepke	volum.	krepke	volum.	krepke	volum.	krepke	volum.
1	0,2	0,5	6	15	12	30	18	45
10	2	5	60	150	120	300	180	450
20	4	10	120	300	240	600	360	900
30	6	15	180	450	360	900	540	1350
40	8	20	240	600	480	1200	720	1800
50	10	25	300	750	600	1500	900	2250

Pitanje grabežljivaca treba da je pravilno riješeno u lovištima gdje se uzgajaju srne. Treba ih svesti na minimum. Među grabežljivce spadaju u prvom redu medvjed mesožder, vuk, ris, čagalj, lisice, divlja mačka, kuna zlatica, psi skitnice. Od pernatih grabežljivaca za mlade su opasni: neke vrste orlova i sova ušara.

UZGOJ DIVOKOZA

Uzgoju divokoza treba posvetiti naročitu važnost i pažnju, ne samo u NRH, nego i u svim ostalim republikama u FNRJ, gdje za njihov uzgoj ima vrlo mnogo terena i uslova. One su brojnije zastupljene u Sloveniji, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori i Makedoniji, ali gotovo se svuda nalaze ispod punog kapaciteta. Ima mnogo terena (staništa), koji potpuno odgovaraju za život i opstanak divokoza, ali su prazni, bez divokoza. Divokoze koje su nekad tu obitavale, davno su istrebljene, a nove nisu prenaseljene, dok se same nisu mogle ponovno naseliti, radi isprekidanosti terena i prevelikih udaljenosti od staništa gdje ih ima, do staništa gdje ih nema. Često su to udaljenosti i više stotina kilometara. Takovih pustih i praznih terena vrlo podesnih za uzgoj divokoza ima na području NRH nešto u Gorskom kotaru, a mnogo više na Velebitu.

Kada se divokoza nije sama naselila prirodnim putem treba je naseljavati umjetnim putem svagdje gdje za nju ima uslova. Kada je jednom naselimo, trebamo posvetiti punu pažnju njenom daljnjem uzgoju i forsirati povećanje brojnog stanja do punog kapaciteta.

Divokoza je dvopapkar i preživač. Za razliku od jelenske i srneće divljači rogove nose i divojarac i divokoza. Rogove uopće ne odbacuju. Živi u kamenitim, stjenovitim, pa i kraškim terenima. Zaštitna boja dlake joj je toliko slična terenu, da ju se vrlo teško može primijetiti, često se teško primijeti i s najboljim dalekozorom, naročito kada miruje. Pored boje koja je štiti pomažu joj da se zaštiti i odlično razvijena sva osjetila. Vrlo dobro vidi, čuje, a i njuh joj je vrlo razvijen.

Pored svih tih dobrih zaštitnih osobina, divokoza je vrlo pažljiva i na najmanji šum bježi u zaklon.

Divokoza je vrlo otporna protiv svih nedaća sa kojima se u životu sreće.

Najčešće će se divokozu naći blizu ruba vegetacije, gdje već visoka šuma ne može opstojati, gdje ona prelazi u nisku šumu klekovinu — sa po kojim kržljavim visokim stablom. Obično je na takovim mjestima takova šuma vrlo gusta, nepravilnog rasta, uslijed stalnog snažnog djelovanja vjetra. Najviše se zadržava na takovim mjestima gdje se miješa opisani tip šume sa planinskim pašnjakom, te sa golim vrletnim stijenama. Traži mjesta gdje ima dovoljno dobrog zaklona. Kako je u planinskim krajevima na rubu vegetacije šuma gotovo isključivo crnogorična, to divokoze u njoj preko ljeta traže hlada, a preko jeseni, zime i proljeća traži hranu i zaklona od stalno jakih vjetrova, te dubokog snijega i od drugih opasnosti. Najsigurniji spas nalazi u stijenama. Vrlo rado se zadržavaju na strmim kamenitim terenima (točilima) sa kojih je teren pregledan.

U doba jakih dugotrajnih zima sa dubokim snijegom spuštaju se niže u toplije predjele, najčešće na južne strane gdje snijeg najprije kopni i gdje je radi toga najlakše doći do hrane. Promjene vremena predosjećaju, pa se pravovremeno povlače u niže predjele.

Za pravilan uzgoj divokoza potrebni su uglavnom svi temeljni uslovi, koji su potrebni i za jelena i srnu. Na prvom mjestu je mir u lovištu, zatim da ima hrane preko cijele godine, dovoljno zaklona, minimalan broj grabežljivaca. Za razliku od jelena i srne na vodu nisu osjetljive, a dokaz je to, što dobro uspijevaju u kraškim bezvodnim terenima. Pošto su planinski krajevi vrlo bogati rosom, to si potrebnu vodu (bez koje ipak ne može živjeti) naknađuje pašom rosne trave. Zimi nema rose po liže snijeg. U terenima gdje ima dobre žive vode, uzima vodu, naročito ljeti.

Noću u pravilu potpuno miruju, osim ako ih kakav grabežljivac ili nešto drugo poplaši. U svanuće i u sumrak izlaze na pašu. Jutrom ostaju dulje na paši, da se kasnije povuku u zaklon na preživanje. U jesen kada su dani kratki, a i nestašica hrane, zadržavaju se gotovo cijeli dan na paši, tu se odmaraju i preživaju.

S obzirom na hranu divokoze su skromne i nisu izbirljive. Jedu razne planinske trave, rado brste i šumsko grmlje i drveće. I u najljućem kršu nađu ponešto hrane. Zimi si nogama na mjestima gdje je moguće, razgrnu snijeg i traže hranu ili je traže na mjestima gdje vjetar odnosi snijeg. Zimi u doba jake nestašice hrane, spuštaju se divokoze u niže predjele, obično južne strane, gdje je manje snijega, toplije, i više hrane (što je već naprijed spomenuto). Zato gotovo nije ni potrebno voditi specijalnu brigu za zimsku prehranu divokoza. Dobro je za svaki slučaj na više mjesta u lovištu u zavjetrini pod kakovu krošnjatu jelu postaviti, još pred samu zimu, manje stogove dobrog sijena ili manje stogove presanih grana listača sa osušenim lišćem. To će im u prehrani pomoći. Rado jedu bukvicu. Od listača rado brste meke listače (ivu, trepetljiku) zatim bazgu, ljesku, kupine, maline. U nestašici tih vrsta naročito zimi brste jelu. Jedu i mahovinu sa četinjastih stabala, te pupove listača.

Kao jelenima i srnama veoma je potrebna sol i divokozama. Sol vrlo rado uzimaju i traže je.

Divokoze obično žive u krdima skupa sa mladima (jaradi). Divojarci žive odvojeno skriveni u najgušćim i najmirnijim mjestima odakle je teren pregledan. Samoću napuštaju u doba parenja.

Parenje kod divokoza naziva se prskanje.

Ciklus parenja pada u XI. i početak XII. mjeseca. Divokoza nosi 150 dana; u maju leže 1—2 malih.

U doba parenja divojarci kao i jeleni i srndaći vode međusobno vrlo oštre borbe. Kako se te borbe odigravaju obično na strmim i vrletnim stranama, to slabiji i pobijeđeni vrlo često svršava u provaliji.

I divojarci u doba parenja, radi strasti, uzbuđenja i borbe, slabije ishrane, (na koju i zaboravljaju) gube znatno od svoje težine. Tako slabe kondicije ulaze u zimu, koja ako je još duga i oštra, uništi mnogo grlo.

Za vrijeme prskanja nateknu divojarcu iza ušiju žljezde do veličine kokošjeg jaja iz kojih se za vrijeme cijelog parenja izlučuje vrlo neugodan miris.

Za vrijeme prskanja javlja se divojarac. Kod tog javljanja ima razlika t. j. drugačije se javlja ako se gone divojarci međusobno a drugačije kada traži krdo divokoza. To javljanje je specifično i nije slično javljanju domaćeg jarca. Javlja se i divokoza kada traži zalutalo mlado, a i mlado se javlja kada izgubi majku.

Kao kod sve divljači, tako i kod divokoza treba voditi mnogo računa o omjeru spolova i omjera grla po starosti. Najbolji omjer spolova je 2 : 3 (dva divojarca i tri divokoze).

Na 100 grla divokoza u lovištu treba da bude 38 divojaraca i 62 divokoze. Od toga broja divojaraca treba da bude 21 komad sposoban za rasplod (3—4 godine), 7 komada u drugoj godini, 10 komada u prvoj godini. Od navedenog broja divokoza treba da bude 45 starih rasplodnih grla, 7 u drugoj godini i 10 u prvoj godini. Polna zrelost kod divokoza nastupa tek u trećoj godini. Kod nekih grla i u četvrtoj.

Kao priplod uzima se po odbitku prirodnog otpada 45% od rasplodnih divokoza t. j. 20 komada.

Kod divokoza i kod normalnog brojnog stanja ne uzima se sav priplod za visinu godišnjeg odstrela, nego se u odstrel uzima nešto manje od priploda, to bi se kod priploda od 20 komada uzelo za odstrel 15 komada i to 2 stara jarca, 4 mlada, te 5 starih i 4 mlade divokoze.

Redovnim i uzgojnim odstrelom mora se održavati kvaliteta. Uzgojni odstrel provodi se po općim principima.

Što se tiče grabežljivaca, treba da ih je u lovištu što manje. Odrasle divikoze imaju zapravo relativno malo štetočinja i grabežljivaca, koji bi joj ugrožavali opstanak. Kao grabežljivac smatra se vuk, ali od njega divokoze manje stradaju nego jeleni i srne, jer one pobjegnu pred njim u stijene kuda vuk nerado zalazi. Opasan je za vrijeme dubokog snijega kada se na snijegu uhvati ledena kora u koju divokoza propada, a vuk ne, te je lako stigne.

Za mlade divokoze (jarad) grabežljivac je vuk, neke vrste orlova, kuna, lisica, lasica i psi skitnice

Veliku opasnost za divokoze predstavljaju snježne lavine, koje ih znaju u velikom broju uništiti.

Nepoželjno je također uznemirivanje divokoza od strane planinara, a naročito skijaša zimi, koji se kreću velikim brzinama i u kratko vrijeme prevaljuju vrlo velike udaljenosti. Ako su divokoze previše često uznemiravane zimi po skijašima, znaju one odseliti, da nađu mira i zaklona na drugom mjestu. Tom prilikom izvrgavaju se drugim opasnostima (nestašica hrane, lavine, vukovi i sl.).

Za divokoze predstavljaju još opasnost razne epidemije i bolesti i to naročito ako se divokoze namnože u prevelikom broju. Te razne epidemije i bolesti znaju ih u velikom broju uništiti.

UZGOJ ZECA

Zec najmanje traži u pogledu uzgoja, skroman je, ali mu se ipak i pored toga u najviše slučajeva najmanje daje.

Mnogi lovci misle da zecu u njegovom životu i razvoju ne treba pomagati, da se on i sam snađe, ali je to iz temelja pogrešno. I ako je zec kod nas rasprostranjen po svim republikama, manje u planinskim krajevima i velikim šumskim

predjelima, ipak ga nema ni izdaleka u onolikom broju koliko bi ga moglo i moralo biti, da mu se posvećuje pažnja koja mu pripada i da ga se uzgaja.

Sa privrednog gledišta spadaju zec, poljska jarebica i fazani među našu najvažniju divljač, jer se pravilnim i racionalnim uzgojem mogu namnožiti u vrlo velikom broju. Pojedinačni primjerci nisu po težini značajni, ali odstreljenih par miliona komada daju ipak nekoliko stotina vagona dobrog mesa.

Ako se uzme u obzir, da bi se racionalnim uzgojem moglo uzgojiti toliko zečeva da bi godišnji odstrel na području FNRJ mogao biti 2—3,000.000 komada uz prosječnu težinu od 3 kg, iznosilo bi to 9 miliona kg. 9.000 tona ili 900 vagona ukusnog hranjivog mesa. A u novčanoj vrijednosti pretpostavljalo bi to uz prosječnu cijenu po kilogramu od 50 dinara, vrijednost od 450.000.000 dinara.

Zečevi se vrlo brzo umnože. Ako u lovištu u vrijeme lovostaje imaju mira, zaklona, doovljno hrane, te ako nema grabežljivaca za 2—3 godine, postiže se normalno brojno stanje, naročito ako se 1—2 godine uopće ne love zečevi.

Kada se to ima pred očima onda se zecu mora bezuvjetno posvećivati veća briga i pažnja.

Kod nas u lovačkoj praksi od sve dlakave divljači najmanje se pažnja posvećuje zecu, naročito u pogledu zimske prehrane. To nam se osvećuje u prirastu i kvaliteti, a konačno i u prihodima.

Tko želi brz porast brojnog stanja zečeva i dobru kvalitetu taj se mora za njih i brinuti, naročito preko zime. Ta briga se brzo nagrađuje, prihodi rastu, smanjuju se štete od zečeva na šumskim kulturama i mladim voćnjacima.

Pored brige za zimsku prehranu zečeva treba voditi brigu i o prehranbenim prilikama preko cijele godine, kao i o svim temeljnim uslovima koji su spomenuti kod uzgoja visoke divljači (mir u lovištu, dovoljno zaklona, mali broj grabežljivaca i t. d.). Nadalje o omjeru spolova zečeva u lovištu, te o njihovom zdravstvenom stanju.

Omjer spolova približno se određuje u lovnoj sezoni pregledom svakog odstreljenog primjerka, te se prema ukupno odstreljenom broju zečeva izračuna postotak mužjaka i ženki. Najbolje je to vršiti poslije svakog lova. Ako se radi na pr. o većem lovištu, koje se kroz lovnu sezonu oblovi cijelo, ali samo po jedamput na izvjesnim površinama, može se desiti da pojedine površine lovišta imaju dobar i poželjan omjer spolova, dok drugi dijelovi lovišta mogu imati loš i nepoželjan omjer spolova na račun mužjaka ili ženki. To se može desiti iz razloga što zec nije skitnica. On se uglavnom drži blizu onog mjesta gdje se okotio.

Poželjan omjer spolova kod zečeva u jednom lovištu je jedan mužjak na dvije ženke (1 : 2).

Gdje se primijeti drugi omjer spolova, treba to ispravljati. Nepoželjno je previše ženki na jednog mužjaka, a još nepoželjnije više mužjaka nego ženki.

Nesrazmjer u spolovima ispravlja se ubacivanjem živih primjeraka onog spola koga je premalo u lovištu.

Zečica se pari 3—5 puta godišnje od februara do augusta. Ako je zima vrlo blaga zečevi se pare već i u januaru. Zečica nosi 30 dana, okoti 3—5 mladih. Zečići koji se okote u februaru ili martu postižu spolnu zrelost već iste godine. Zečice iz takovih ranih legala, donose iste godine (pod jesen) svoje prve mlade.

Zdravstveno stanje zečeva ustanovljava se isto pregledom odstreljenih primjeraka u sezoni lova ili odstreljivanjem slabih i bolesnih primjeraka van sezone lova, ili pobiranjem već uginulih primjeraka, koji se moraju odmah slati lovačkim ili veterinarskim institutima na pregled, da se ustanovi uzrok oboljenja, da bi se mogle poduzeti preventivne i zaštitne mjere.

Da bi zečevi bili zdravi i otporni od primarne je važnosti, da je osigurana prehrana preko cijele godine, naročito preko zime.

Preko proljeća, ljeta i jeseni prehrana se osigurava kultiviranjem manjih površina (200—300 m²) na raznim mjestima u lovištu i sijanjem raznih krmno-

travnih smjesa, biljaka sa gomoljastim plodovima na rubovima šuma, sadnjom raznog šumskog grmlja, sadnica mekih listača i sl.

Preko zime treba i za zeca i za ostalu divljač izlagati hranu na hranilišta. Hrana ni za zečeve ne smije ležati na zemlji, razbacana po mokrom terenu, da kisne i slično. Zečevi po njoj ne smiju gaziti, zagađivati je mokraćom i sl. Hranjenje zečeva takovom hranom škodljivo je i ubitačno, uzrok je raznih oboljenja probavnih organa i uginuća.

Za zimsku prehranu zečeva treba između ostalog sačuvati izvjesne količine žitarica u neovršenom stanju (skupa sa slamom i klasjem) tako neovršene žitarice privežu se čvrsto oko stabla sa klasjem prema dolje. Zec klasje mora odgrizati, a ne čupati i izvlačiti. Sijeno za zeca izlaže se isto u manje, niske, natkrite jasle. U nuždi zec sam pronađe stogove sijena, koji su predviđeni za prehranu visoke divljači. Za zečeve spremljenu zrnatu hranu, razne plodove šumskog grmlja i drveća izlaže se u valovčiće (koritanca) koja moraju biti isto natkrita i povišena da zečevi mogu doći do hrane, ali da je ne zagade. Za prehranu treba osigurati razne gomoljaste plodove, koji nisu promrzli.



Zečevi na hranilištu

Sa izlaganjem hrane treba početi već u XI. mjesecu. Iz početka treba neko kraće vrijeme izlagati suhu hranu, pa onda neko vrijeme sočnu i tako izmjenično kroz neko vrijeme dok se zečevi ne priviknu na suhu hranu i na hranilište.

Kasnije se može prijeći na suhu zrnatu i kabastu hranu, uz povremeno davanje sočne hrane (gomoljastih plodova) za vrijeme, kada nije jaka smrzavica. Kupus, kelj, mrkva, razne vrste repe, peršun i pareni krompir, odlična su hrana za zečeve. Mrkvu, repu i slično preporuča se čvrso natači na jedan kolčić 30—40 cm dug i zabosti u zemlju na raznim mjestima oko hranilišta. Djetelinu dobro je sitno isjeći i u nju umiješati samljeveni kesten, žir i sl. Tako pripravljenu hranu dobro je malo nakvasiti rastopinom soli, ukoliko nema u blizini hranilišta koje specijalno solilo namijenjeno zečevima. Kao poslastica služi zečevima peršun (gomolj) kao i list od peršuna, cikle, mrkve i sl. Zato se preporuča u blizini mjesta gdje se kani podići hranilište za zečeve, pravovremeno t. j. rano u proljeće obraditi nekoliko m² plodnog zemljišta i zasijati peršunoom, mrkvom, ciklom i sl. Te površinice treba držati ograđene do momenta potrebe hranjenja. Tek kada ta potreba nastupi, treba ogradu dići i pustiti zečevima, da se nasladuju. Za vrijeme snijega treba sa tih mjesta skinuti snježni pokrov, da zečevima bude hrana pristupačna. Uljana repica je dobra

kao hrana, ali u primjesi sa ostalim hranivima. Sama ne valja, jer prouzrokuje smetnje u probavnim organima. U blizini kultura repice, koje podižu poljoprivrednici za svoje svrhe, treba da bude podignuto više zečijih solila i granja mekih listača, da se parališe štetno djelovanje čiste repice kao hrane.

Opaženo je u prirodi, da zečevi nekad preko zime ne glodu voćke i mladu šumu i ako je jaka zima, dok neki puta u proljeće dok još ima snijega, oglodu sve do čega dođu. Razlog je, da je preko zime brigom čovjeka bila osigurana pravilna prehrana zečeva. U proljeće, kada je čovjek prestao da se brine za zeca i njegovu ishranu, nastao je period nepotpune ishrane, zec je tada prisiljen glodati. Za zečeve je svakako dobro, a to se i preporuča, da se oko hranilišta izlaže nakresanog granja mekih listača. Samim tim lakše nađu hranilišta. Taninske i druge organske kiseline reguliraju probavu i fiziološke funkcije organa. Napredni voćari čiste u jesen svoje voćnjake, prorjeđuju krošnje. Taj momenat treba lovci da iskoriste i po selu iz svih voćnjaka treba da saberu te grane i grančice, da ih spreme i povremeno preko zime izlažu uz hranilišta za zečeve. Sami voćari treba isto da nešto takovog granja sačuvaju i preko zime razbacaju povremeno u blizini samih mladih voćnjaka. Time je manja opasnost da će zečevi glodati voćke. (Po zakonu o lovu mladi voćnjaci moraju biti zaštićeni po vlasniku zamatanjem voćaka i sl.)

Treba istaći, da je za zeca, a i za svu ostalu pernatu i dlakavu divljač najveća poslastica plodovi imele. Preporuča se skidati preko zime imelu sa stabala i razbacati oko hranilišta. Nadalje su poslastice za svu divljač plodovi brekinje, trnine kao i drugi sočni plodovi šumskog grmlja i drveća, kao i divlje voće. Svakako uz svako zečije hranilište treba biti bar jedno specijalno solilo osnovano za zečeve. Zečevi glođu drvo u kome se nalazi sol, koja radi većeg broja rupica na raznim mjestima samog solila, topeći se, dolazi do ruba solila.

Iako je naprijed spomenuto da se zečevi brzo množe, ipak ih mnogo propadne, naročito mladih, u prvom redu od vremenskih i klimatskih neprilika (zima, jake i dugotrajne kiše, poplave i sl.). Pored toga zec ima najviše neprijatelja, štetočinja i grabežljivaca od sve divljači. Na njega vreba lasica, kuna, lisica, pa čak i vuk, ukratko, svaki ga dlakavi grabežljivac uništava. Zeca ne štede također ni pernati grabežljivci. Svi od reda traže zeca, počam od svrake do orla. Za zeca su naročito opasni psi, za mlade i mačke skitnice.

Godišnji priplod kod zečeva, kao i godišnji odstrel određuje se praktički kako slijedi:

Faktično proljetnje brojno stanje pomnoži se sa prosječnim godišnjim priplodom 2—4 komada (prema prirodnim uslovima i vremenskim prilikama). Sa 2 množi se ako je klimatski bila loša godina (preduga zima, previše kišovito i mokro proljeće i sl.). Za odstrel predviđa se, dok se ne postigne normalno brojno stanje, 50% od priraštaja (priploda). Kada se ostvari normalno brojno stanje za odstrel se predviđa sav priplod, odnosno sav višak preko normalnog brojnog stanja.

Koliko hrane treba sačuvati za zimsku prehranu zečeva može da posluži slijedeća tablica.

Količina potrebne hrane u kilogramima:

Broj dnevnih kvota			Mjesečnih kvota		Dvomjes. kvote		Tromjes. kvote	
grla	krepke	kabaste	krepke	kabaste	krepke	kabaste	krepke	kabaste
	kg		kg		kg		kg	
1	0,1	0,2	3	6	6	12	9	18
10	1	2	30	60	60	120	90	180
20	2	4	60	120	120	240	180	360
30	3	6	90	180	180	360	270	540
40	4	8	120	240	240	480	360	720
50	5	10	150	300	300	600	450	900

UZGOJ VELIKOG TETRIJEBA

Tetrijeb veliki kao i ostale šumske koke koje uzgajamo (tetrijeb mali, lještarka) vrlo su skromne što se tiče klimatskih i prehrambenih uslova, ali su vrlo osjetljivi na grabežljivce, zaklon i mir u lovištu. Planinski i brdski tereni koji su inače idealni za uzgoj tetrijeba u pogledu prehrane, zaklona, konfiguracije terena, nadmorske visine i sl., ako su stalno uznemirivani bilo čim, te ako na tim terenima ima mnogo grabežljivaca, u njima nema mjesta tetrijebu. Čak i ako su pojedini tereni bili veoma podesni i brojno naseljeni tetrebima, ako su pojedini vrhovi bili stalna njihova pjevališta, a nastupili su momenti, koji remete mir u lovištu ili su se namnožili u velikom broju grabežljivci, tetrijeb u takovim prilikama seli, traži potreban mir.

Lov na tetrijeba kod pernate divljači smatra se prvorazrednim kao i lov na jelena kod dlakave divljači. Taj lov je vrlo zabavan ali i naporan. Što je jelen među dlakavom divljači, to je tetrijeb među pernatom. Tetrijeb je ukras naših šuma.

Tetrijeb se nikada ne može uzgojiti u tolikom broju, da bi bio od naročitog značaja u lovnoj privredi. Pošto se ne može uzgojiti u prevelikom broju znači, da je relativno dosta rijedak, malo primjeraka na velikoj površini. Ne može se uzgojiti u velikom broju zato, jer traži vrlo velik mir u lovištu, u kojem ne sme biti grabežljivaca u većem broju.

Većina naših brdskih i planinskih lovišta u kojima ima uslova za život i opstanak tetrijeba, iza oslobođenja vrlo su uznemirena jakom šumskom eksploatacijom, cestogradnjama i drugim radovima pa je opstanak tetrijeba ugrožen. Radi toga on traži mirnije terene u koje se povlači.

Da ne bi došlo do opadanja brojnog stanja i čak izumiranja tetrijeba treba njegovu uzgoju posvetiti veliku pažnju. Njemu treba poboljšati uslove naročito što se tiče mira u lovištu i grabežljivaca.

Tetrijeb se pari u IV. mjesecu. Parenje traje cca 4 nedjelje. Kao i kod ostale divljači ovisno je to o vremenskim prilikama u to doba. Parenje kod mladih pjevaca počinje nešto kasnije (cca 14 dana). Tetrijeb živi u poligamiji (višeženstvu), oplodi 4—8 koka. Koke nose 8—16 jaja, u kakovoj udubini u šumi na zemlji i na njima sjedi u maju-junu 26 dana. Kad prestane parenje, mužjaci većinom žive odvojeno.

Za vrijeme parenja pjeva pijetao svoj svadbeni pijev u cik zore i u sumrak, većinom šetajući po kojoj visokoj vodoravnoj grani, rjeđe na zemlji. Svaki pijevac pjeva na svom pjevalištu (bojilištu). Skuplja oko sebe koke i ne da drugim tetrijebovima u blizinu. Sretnu li se dva tetrijeba (pijevca), razvije se žestoka borba na život i smrt. Za vrijeme samog pjevanja jedan kratki vremenski interval pijetao ne čuje i ne vidi. To je momenat za lovca, da dođe do izražaja.

Naprijed je već spomenuto da je tetrijeb vrlo skroman u ishrani. Hrani se raznim gusjenicama, ličinkama, jede razne gmizavce, puževe, gliste, sjemenje i plodove šumskog drveća i grmlja, mlado lišće bjelogorice i iglice četinjara, pupove lišćara i četinjara.

U nuždi t. j. preko zime glavna su mu hrana pupovi lišćara i četinjara, te iglice četinjara, jer do druge hrane radi dubokog snijega ne može doći.

Za probavu potrebno je i tetrijebu kao i ostaloj pernatoj divljači krupnijeg pijeska i sitnijih kamenčića. Poduzimati nešto za neku specijalnu zimsku prehranu nemoguće je (nepristupačni planinski tereni) i radi toga što su tetrebovi jako razbacani po terenu. Relativno mali broj na vrlo velikoj površini. Tetrijeb može izdržati zimu hraneći se pupovima i iglicama četinjara. Glavno je smanjiti broj grabežljivaca u predjelima gdje se tetrebovi zadržavaju.

Štetočinje, neprijatelji i grabežljivci tetrijeba su sove ušare, lisice, divlje mačke, kune i lasice, dok jaja i piliće uništavaju kao i kod ostale pernate divljači, vrane, svrake, šojke, jazavac i jež.

Tetrijeba je vrlo teško uzgajati umjetnim načinom. Trebalo bi forsirati, naseliti ih na svim terenima gdje za njih ima dobrih uslova, a gdje ga nema. Naseljavanje bi trebalo vršiti hvatanjem živih pijetlova i koka i puštanjem na mjesta gdje su dobri uslovi a nema grabežljivaca, ili sabiranjem svježih jaja, nasađivati pod domaću kvočku, te ju zajedno sa izvaljenim pilićima pustiti u lovište na podesno mjesto — gdje nema grabežljivaca.

UZGOJ MALOG TETRIJEBA

Tetrijeb mali (ruševac) živi uglavnom u visokim planinskim terenima, jer tamo nalazi najviše potrebnog mira. Uz povoljne uslove (mir i drugo) spušta se i u niže i blage terene.

Inače su uzgojne osobine malog tetrijeba jednake velikom; traži kako je već naglašeno velik mir u lovištu, lovište čisto od grabežljivaca. Hrani se istom hranom kao i veliki tetrijeb. Neprijatelji t. j. štetnici i grabežljivci su isti kao i kod velikog tetrijeba. Parenje je isto ovisno o vremenskim prilikama, koje znaju imati utjecaja na samo parenje. Radi vremenskih prilika parenje zna ili zakasniti ili ranije prestati. U nižim terenima počinje ranije, u višim kasnije. Uz normalne i povoljne vremenske prilike parenje počinje u drugoj polovini marta, traje kroz mjesec april djelomično u svibnju. Traje prosječno 6—7 nedelja.

Za razliku od velikog. mali tetrijeb svoj svadbeni pijev i ples izvodi na zemlji. Također za razliku od velikog za vrijeme tog svog pijeva i plesa nije gluh i dobro vidi. Pjeva u zoru za vrijeme tihog i hladnog vremena. Za vrijeme vjetrovitog, kišovitog i maglovitog vremena ne pjeva. Lovi se u vrijeme parenja. Najintenzivnije pjeva koncem aprila. Jedan pijevac oplodi 3—6 koka. Kao i veliki tetrijeb koka snese na zemlji u neku udubinu 6—12 jaja, rijetko kada više. Koki je potrebno 21 dan da izvali piliće. Na jajima sjedi u maju.

Kao i kod velikog tetrijeba, nije potrebno poduzimati neke naročite uzgojne mjere glavno je osigurati mir u lovištu, da je osiguran zaklon (šume raznog grmlja i drveća)i da nema grabežljivaca.

Treba forsirati naseljavanje malog tetrijeba u svim terenima gdje ima uslova za njegov život, razvoj i opstanak.

To naseljavanje kao i kod velikog tetrijeba ide vrlo teško, jer ga je umjetnim putem (u volijerama) vrlo teško, za sada gotovo nemoguće uzgojiti. Naseljavanje se vrši hvatanjem živih familija (1 : 4—5) i puštanjem u odgovarajuće terene. Može se i na isti način kao kod velikog tetrijeba sabiranjem svježih jaja, nasađivanjem istih pod domaću kvočku, te kada se pilići izvale, puštanjem kvočke sa pilićima u lovište, gdje nema grabežljivaca.

UZGOJ LJEŠTARKI (ŠUMSKIH JAREBICA)

U šumske koke spada i lještarka, koja je izrazito šumska koka. Ona nikada ne dolazi na poljoprivredno zemljište izvan šume. Najbolja staništa za lještarke su rijeđe šume sa mnogo podstojnog drveća i grmlja. Rasprostranjena je i po nizinskim, brdskim i planinskim šumama. Naročito voli šumske čistine i progaljene obrasle gustom travom, korovom i grmljem.

Kao i tetrijebi, traži vrlo velik mir i teren bez grabežljivaca. Samo ako nema mira seli i traži pogodniji teren.

Hrani se istom hranom kao i tetrijeb. Jede kukce, gusjenice, ličinke, crve, sitne puževe, sjemenje šumskog drveća i grmlja, te sjemenje trava i korova.

Kao i ostale jarebice (poljske i kamenjarke) živi u parovima (monogamija). Preko zime sačinjavaju mala jata.

Samo parenje kao i kod tetrebova ovisno je i o nadmorskoj visini (niže počinje prije, više kasnije) te o vremenskim prilikama koje vladaju u doba parenja, kao i kod tetrebova.

Uz povoljne vremenske prilike pari se koncem marta i početkom aprila. Ženka nosi jaja na zemlji u kakovu udubinu (8—15). pilići se izvale za 22 dana. Na jajima sjedi u aprilu-maju.

Mužjak se ne brine mnogo ni za ženku dok sjedi na jajima ni za piliće dok su mali, kao što to čini mužjak poljske jarebice.

Štetnika i grabežljivaca ima vrlo mnogo, uglavnom su isti kao i kod tetrebova.

Lještarke se ne mogu uzgojiti u tolikom broju, da bi postale značajne sa lovnoprivrednog stanovišta. Zato se neke naročito uzgojne mjere za lještarke i ne propisuju. Glavno je osigurati mir u lovištu, te da nema grabežljivaca.

Lještarke kao i tetrebe vrlo je teško uzgojiti umjetnim putem u volijerama. Za naseljavanje treba ih hvatati žive i prenositi na terene i u lovišta gdje ih nema.

Pošto su sve naše šumske koke ukras naših šuma treba ih čuvati i u njihovom životu pomagati (osigurati mir u lovištu, smanjiti grabežljivce), te naseljavati u terene gdje ih nema.

UZGOJ POLJSKIH JAREBICA

Poglavlje o uzgoju poljskih jarebica (trčaka) namjerno je stavljeno prije poglavlja o uzgoju fazana, iz razloga, što ima više uslova za mnogo veće brojčano rasprostranjenje poljskih jarebica, nego fazana, pa su i prihodi uzgoja i lova poljskih jarebica veći nego od uzgoja fazana.

Poljska jarebica i ako je relativno malena 35—40 dkg ipak zaslužuje naročitu pažnju i zauzima časno mjesto u lovnoj privredi. Poljskoj jarebici kao i zecu treba posvetiti mnogo brige i strogo primjeniti sve uzgojne mjere i stalno ih primjenjivati i to zato, što se primjenom takovih mjera poljske jarebice mogu uzgojiti u vrlo velikom broju, što sa privrednog gledišta ima vrlo veliki značaj. Samo na području NR Hrvatske s obzirom na povoljne prirodne uslove za život i opstanak poljskih jarebica moralo bi se godišnje odstreljavati i preko 1,000.000 komada. Živi inventar pred odstrel (sezonu lova) morao bi biti preko 2,000.000 komada. Odstreljeni broj (1,000.000) predstavljao bi preko 350 000 kg mesa (35 vagona), a novčane vrijednosti tog odstrela, ako se jedna odstreljena poljska jarebica računa samo sa 50 dinara, bila bi oko 50,000 000 dinara. Meso poljskih jarebica je vrlo ukusno i tečno, prava poslastica. Vrlo je traženo na domaćem i stranom tržištu.

Poljska jarebica za svoj život i opstanak ima iste povoljne uslove na području svih narodnih republika FNRJ pa bi prihodi od uzgoja i lova poljskih jarebica na području cijele FNRJ morali biti još najmanje 3—4 puta veći od prihoda NR Hrvatske.

Poljska jarebica živi na svim oranicama i poljoprivrednim kulturama nizina i brdskih krajeva. Radi naših vrlo povoljnih klimatskih prilika nalazimo je i na oranicama i poljoprivrednim kulturama naših planinskih krajeva, samo u manjem broju, jer se preko zime za njih nitko ne brine, pa propadaju i ugibaju. Da se vodi briga za njihovu zimsku prehranu održale bi se. Jarebica ne ugiba od zime nego od gladi. Najbolja su staništa za poljske jarebice mješovite poljoprivredne kulture na tlima koja nisu mokra i vlažna.

Visoke šume naročito velike komplekse, polj. jarebice ne vole nikako i u njih ne zalaze. U šumskim branjevinama ih možemo naći samo na rubovima radi zaklona za vrijeme jakih vremenskih nepogoda. Vole pregledan teren, razne poljoprivredne kulture.

Pored prihoda i koristi koje imamo od odstreljenih poljskih jarebica u vidu mesa, imamo i indirektnih koristi, radi kojih uzgoju poljskih jarebica moramo posvetiti punu pažnju i važnost, a koje se očituju u uništavanju svih mogućih štetnih insekata na poljoprivrednim kulturama, koje poljske jarebice upotrebljavaju za hranu, te u sabiranju, a time i uništavanju sjemenja raznog drača i korova u poljoprivrednim kulturama, a koje sjemenje služi jarebicama za hranu. Kad ne bi jarebice sabirale to sjemenje, drač i korov bi se znatno više proširio.

Za uništavanje štetnih kukaca, kao i za plijevljenje poljoprivrednih kultura od korova i drača, morale bi se u poljoprivredi utrošiti mnoge i mnoge skupe nadnice. Racionalnim uzgojem poljskih jarebica, tu korisnu ulogu vrše dobrovoljno poljske jarebice. Da nije njih, mogli bi pojedini kukci uništiti u kojoj godini pojedne poljoprivredne kulture posvema. To je stručnom literaturom dokazano da su u pojedinim državama Evrope, (u Češkoj — šećerna repa, u Francuskoj na krumpiru) čim je opalo brojno stanje jarebica stradale, a negdje i potpuno uništene poljoprivredne kulture. Kao dokaz tome služi slijedeće: Poljska jarebica uništi (za hranu upotrijebi) u jednom danu oko 300 raznih štetnih kukaca, pojede i isto toliki broj sjemenja raznog korova (cca 2 dkg). Kad se ima pred očima, da bi samo na području NRH faktično brojno stanje pred odstrel moralo biti cca 2 miliona živih poljskih jarebice, te ako taj broj pomnožimo sa dnevnim brojem za hranu upotrebljenih štetnih kukaca i sjemenja štetnog korova, iznosilo bi to 600 milijona komada štetnih kukaca dnevno i isto toliko zrna sjemenja štetnog raslinstva. Izlazi da se radi o vagonskim količinama dnevno jednog i drugog.

Radi tih indirektnih koristi od poljskih jarebica, koje ima od njihovog uzgoja i od njih poljoprivreda. moraju u uzgoju poljskih jarebica pomagati lovcima i svi poljoprivrednici i zemljoradnici što se u naprednim zemljama Evrope i dešava.

Za hranu uzima poljska jarebica i po koje zrno plemenitih žitarica, ali samo sa zemlje t. j. zrnje, koje je iz klasa ispalo, te koje je za vlasnika tih usjeva i onako propalo.

Zimi, ako se za poljsku jarebicu nitko ne brine, griska ona listiće mladih zimskih usjeva, ako nema dubokog snijega. U dubokom snijegu kopa duge hodnike uz zemlju tražeći hranu. Vodu uglavnom nadomješta sočnom hranom. Za vrijeme vrućih dana i sušnih perioda, kada je malo sočne hrane, pije vodu, pa se i voda u lovištu, mora osigurati, ako nema prirodne vode (vrela, potočića i potoka).

Za život i opstanak poljskih jarebica najkritičnija je zima i ako se preko zime nitko za njih ne brine izginu u masama, i to ne od zime, nego od gladi i grabežljivaca, jer uslijed gladi postaju neotporne.

Što se tiče same zimske prehrane poljskih jarebica, može se mirne duše reći, da poljska jarebica spada među stvorenja najskromnijih zahtjeva.

U hranilišta za jarebice treba stavljati sve suhe otpatke žitarica, sjemenja trava i korova. Također sve otpatke iza trijeranja i čišćenja žitarica, zrnjevlje najlošijih klasa žitarica. Sjemenje prosa, heljde, grahorice. Sitno sjemenje, koje kao otpaci ostaje iza fabrikacije raznih voćnih prerađevina, otpatke iz fabrikacije paradajzovih konzervi (sjemenje), otpatke iza cijeđenja grožđa, sjeme suncokreta, te sitno tucane uljene pogače iza fabrikacije ulja. Vrlo dobro je davati otpatke iza sušenja sijena (trinu), sitno zdrobljeno suho lišće djeteline i drugih trava, možemo i sami sušiti lišće raznog povrća, sitno ga drobiti i izlagati pod hranilište (lišće kao otpad lako se dobija u tvornicama, gdje se prave konzerve i druge prerađevine od povrća, koje za preradu upotrebljavaju samo gomolje). Dobro je davati parena, a i sirova krumpira, strugane ili mljevene mrkve, repe, suhe sitne plodove šumskog grmlja i drveća (brekinje, brusnice, borovnice, bazge, trputac i dr.). Dobro je staviti po koju glavicu kupusa, kelja i sl. pod hranilište, kao i za fazane.

Količina hrane koja će se izlagati, svakako ovisi u prvom redu o broju grla i o klimatskim i vremenskim prilikama. Ako je zima žešća, povećava se dnevna kvota hrane.

Ing. Sekera preporuča za 100 komada poljskih jarebica kod umjerene zime 4 kg zrnate hrane (korova, pšenice zadnje kl. i sl.) dok za vrijeme jake zime treba povećati tu količinu na 6 kg, te 5 kg mrkve, repe i sl.

Svakako je potrebno svu zrnatu hranu koja se izlaže za jarebice, pomiješati sa pljevom, da bi je jarebice za vrijeme zime morale tražiti čeprkanjem, čime pojačavaju cirkulaciju krvi i tjelesnu toplinu. Isto kao kod fazana nikada se ne smije zaboraviti pod hranilište staviti pijeska i sitnih kamenčića, da se jarebice prpoše (kupaju), a sa kamenčićima da reguliraju probavu. Sa davanjem hrane početi u X

mjesecu, a prestati u proljeće, kada se u prirodi pojave štetni insekti i otpočnu svoje štetno djelovanje, dok se vegetacija ne probudi i bude svježe zelene hrane (lišće djeteline i sl.) Već rano u proljeće, čim nestane snijega one si nađu dovoljno hrane u prirodi.

Broj grla	Dnevna kvota krepke kg	Dnevna kvota kabaste kg	Mjesečna kvota krepke kg	Mjesečna kvota kabaste kg	Dvomjes. kvota krepke kg	Dvomjes. kvota kabaste kg	Tromjes. kvota krepke kg	Tromjes. kvota kabaste kg
1	0,04	0,05	1,2	1,5	2,4	3	3,6	4,5
10	0,4	0,5	12	15	24	30	36	45
20	0,8	1	24	30	48	60	72	90
30	1,2	1,5	36	45	72	90	108	135
40	1,6	2	48	60	96	120	144	180
50	2	2,5	60	75	120	150	180	225

Kao i za sve ostale vrste plemenite divljači tako i za poljske jarebice moraju postojati osnovni uslovi: mir u lovištu, dovoljno zaklona, dovoljno hrane preko cijele godine, dovoljno hranilišta za zimsku prehranu, lovište bez grabežljivaca i dr.

Poljske jarebice kao i golubovi i neke druge ptice žive u parovima (monogamija). Prema tome je kod njih poželjan i potreban omjer spolova 1:1. Poljske jarebice se zapravo grupišu u parove pod kraj zime, u rano proljeće t. j. u doba parenja, gniježđenja i izleženja i vođenja mladih. Ženka snese na zemlji u polju (u djetelini, livadi i sl.) 8—22 jaja na kojima u aprilu-maju sjedi 21 dan. Ako jedan nasad jaja — propadne, tada leže jaja na drugom mjestu.

Za mlade vodi mužjak istu brigu kao i ženka. Strada li slučajno ženka od grabežljivaca ili čega drugoga, svu brigu oko mladih (ulogu majke) preuzima mužjak. Ako ženka strada na gnijezdu dok još pilići nisu izvaljeni, mužjak preuzima ulogu kvočke i sjedi na jajima, a po valjenju vodi ih i brine se za njih kao prava kvočka. Kada mladi odrastu ostaju stari s njima u jatu, do ponovnog razilaženja iza zime u parove, kada i mladi osnivaju svoju familiju.

Baš radi poželjnog omjera spolova 1:1, što uglavnom pridoda sama regulira, treba kod izvršenja odstrela voditi brigu, da se omjer spolova osjetno ne poremeti. Zato je možda bolje za vrijeme lovne sezone jedno jato odstreliti posve (cijelo), nego iz svakog uzeti izvjestan broj (1/3 ili 1/4 i sl.). To je možda bolje zato, što je u svakom kompletnom jatu omjer spolova pravilan. Odstrelom izvjesnog broja iz svakog jata svakako se remeti omjer, jer se može desiti, da se baš odstrele sve ženke ili svi mužjaci. Ako se odstreli sučajno samo ženke iz jednog jata, ostaje previše mužjaka, koji u doba parenja ostaju bez ženki, pa kasnije uznemiruju ženke, koje već sjede na jajima ili za vrijeme parenja dolazi među mužjacima do borbe na život i smrt. Ili obratno ako se u jednom jatu slučajno odstrele samo mužjaci ostaje onda previše ženki, koje u doba parenja ostaju bez mužjaka, jaja ostaju od takovih ženki neoplođena i propadnu.

Da bi se moglo odrediti veličinu odstrela (broj komada za odstrel) treba znati priplod. Priplod se izračuna tako da se osnovno (faktično) proljetnje brojno stanje (mužjaka i ženki) pomnoži sa 1—2 (prosječnim priplodom). Da li sa 1 il 2, ovisi o vremenskim i klimatskim prilikama, koje su vladale u proljeću za vrijeme gniježđenja i leženja mladih.

Dok se ne postigne normalno brojno stanje poljskih jarebica u lovištu, ništa ne predviđati za odstrel. Kada se ostvari normalno brojno stanje za odstrel predviđati sav priplod. Ako bi normalno proljetnje brojno stanje u jednom poljskom lovištu bilo 500 komada (omjer spolova normalan 1:1), klimatske i vremenske prilike za vrijeme gniježđenja i vođenja mladih da su bile vrlo povoljne, onda se priplod može uzeti da je 500×2 = 1.000, a to bi kod normalnog brojnog stanja bila i visina odstrela.

Kao i jadni zec, tako i poljska jarebica ima svu silu neprijatelja počam od najmanjih pernatih i dlakavih grabežljivaca, do najvećih. Pored svih tih za poljsku

jarebicu su vrlo opasni psi i mačke skitnice, često djeca (čobančići), poneki put i koji odrasli nekulturni čovjek. Gdje se uzgajaju poljske jarebice, grabežljivaca ne smije biti.

Mnogo gnijezdo poljske jarebice propadne više puta i od strane čovjeka, neki put svjesno, a neki put i nesvijesno. Često kosci nabašu na gnijezdo jarebice i neprimjetivši ga, unište. Često puta ga i primjete, u želji da nešto korisno naprave, iz neznanja, upropaste gnjezdo i nasad. Neki puta donesu odluku, da jaja treba pokupiti i odnijeti kući pod kovočku, da se izvale, da bi se kasnije pustili odrasli pilići u prirodu. Radi velike udaljenosti o polja do kuće (do kvočke) jaja zahlade i propadnu. Često napredni zemljoradnici-kosci, koji znaju vrijednost i značaj poljske jarebice za poljoprivredu, ostavljaju 1—2 m² nepokošene trave i dr. ako primjete gnijezdo jarebice, da bi ostalo pošteđeno i nedirnuto. To ne valja, jer grabežljivci znaju da je to ostavljeno radi nekog razloga, pa neposredno iza kosaca pretražuju to mjesto i uništavaju po mogućnosti i staru i leglo.

Ima i takovih slučajeva, da kosci ne primijetivši poljsku jarebicu da sjedi na gnijezdu, koja obično čvrsto sjedi i ne uzleće, odsjeku joj nehotice glavu. Da se spasi gnijezdo i leglo, bezuvjetno je potrebno jaja prenijeti kući pod kvočku.

Na takove i slične slučajeve treba biti spreman i imati u pripremi sredstva za povoljno prenošenje jaja. To su obično manje košarice sa nešto nepredene vune ili vunenih krpa. Od vune se napravi tanji sloj na dnu košarice, a na taj sloj stave jaja, te odozgo na njih opet sloj vune (ili vunenih krpa).

Ako je u blizini kakav plosnat kamen (cigla ili crijep) treba naložiti malo vatre i umjereno ga zagrijati i staviti ispod vune na dno košarice da drži toplinu.

Pod kvočkom se mladi lako izvale. Najbolje je izvaljene piliće pustiti skupa sa kvočkom u slobodnu prirodu u blizini kuće u poljoprivredne kulture (razumije se ako se zna da nema grabežljivaca). Kvočka se za njih brine i čuva ih dok se ne osamostale. Brzo rastu a kad odrastu napuštaju kvočku.

Za kišovita i mokra vremena mnogo mladih pilića propadne.

Zimi masovno propadaju u lovištima od gladi, a ne od zime radi toga, jer se za njih nitko ne brine. Iznemogle od gladi šćućure se na snijegu. Uslijed topline tijela snijeg se oko njih malo raskvasi i rastopi, voda se uhvati na rep koja se kasnije opet smrzne. Drugih se dana na taj led na repu uhvati opet sloj vode, koji se smrzne i na repu se zna uhvatiti čitava veća gruda leda i snijega do veličine čovječje šake, uslijed čega ne mogu ni letjeti, osuđene su na propast — postaju plijen grabežljivaca.

Pored svega izloženog, a da bi se olakšavao život i opstanak poljskih jarebica, preporuča se hvatati ih pred zimu, smještati u zimovališta, a preko zime redovno hraniti i voditi brigu o njima. Time im se olakšava da prezime i zaštite od grabežljivaca. To se u mnogim naprednim zemljama i čini. Tko tako radi imat će uvijek visoko brojno stanje poljskih jarebica u lovištu.

UZGOJ JAREBICA KAMENJARKI

Jarebice kamenjarke spadaju u našu pernatu plemenitu divljač. Na njih moramo biti vrlo ponosni, jer ih ima samo u južnoj Evropi, te se smatraju kao lovna rijetkost. Za odstrel jarebica kamenjarki imaju interesa ne samo naši domaći lovci iz naših kontinentalnih krajeva gdje ih nema, nego mnogi i mnogi inozemni lovci iz država gdje jarebica kamenjarki uopće nema. Jarebica kamenjarka prema tome ima vrlo velik značaj za lovni turizam.

Već radi toga treba joj posvetiti veliku pažnju. Pored toga ona je isto tako korisna za poljoprivredu onog kraja u kome živi, jer kao i poljska jarebica uništava štetne kukce i sabire sjeme štetnog raslinstva (korova i drača). Iz tih je razloga treba uzgajati do normalnog brojnog stanja, odnosno punog kapaciteta svakog lovišta. Ako se jarebicama kamenjarkama posveti malo više pažnje, uz sve uzgojne mjere kao i kod poljske jarebice, mogu se vrlo brzo uzgojiti u vrlo velikom broju.

Uglavnom sve u pogledu biologije, fiziologije, parenja, gniježđenja i dr. što važi za poljsku jarebicu važi i za jarebice kamenjarke. Prema tome sve što se primjenjuje za poljsku jarebicu u pogledu prehrane, zaštite i drugog treba primjenjivati i na jarebicu kamenjrku.

Jarebice kamenjrke kao i jarebice poljske žive u parovima, pa prema tome treba kod odstrela u lovnoj sezoni paziti, da se prirodni omjer spolova 1:1 (koji je u prirodi gotovo pravilan) ne poremeti pogrešnim odstrelom t. j. odstrelom nekoliko primjeraka iz svakog jata. Zato je i kod kamenjarke možda bolje kada se jedno jato odstrelom načne, da ga se potpuno odstreli, ali zato druga jata ostaviti nedirnuta.

Jarebica kamenjrka pravi gnijezdo na zemlji u kamenu, sakrito u grmlju. Snese 12—15 jaja na kojima u maju-junu sjedi 21 dan.

Kao i poljske jarebice, tako i kamenjarke imaju svu silu neprijatelja, dlakavih i pernatih grabežljivaca. Za njih su opasni psi i mačke skitnice. Grabežljivce treba posve istrebiti, ako se želi veliki broj kamenjrki u lovištu.

Zimi jarebice kamenjarke žive na kamenjarima koji su okrenuti k moru, spuštaju se iz viših predjela sve do samog mora, odnosno dokle ih potisne snijeg i zima.

Što se tiče njihove prehrane vrijedi sve kao i za poljske jarebice. Iste su vrste i količine hrane. Baš radi toga što svojom prehranom čine vrlo velike koristi poljoprivredi — vinogradima i drugim kulturama (čiste usjeve od štetnih insekata te od drača i korova), jarebice kamenjrke kao i jarebice poljske vrlo su korisne.

Kako jarebice kamenjrke žive u kamenitim terenima gdje je i vegetacija slabija, manje bujna i manje sočna, te pošto su ti kamenjari većinom kraškog sastava, to su i oskudna na vodi. Flora tih krajeva manje je sočna, pa jarebice kamenjarke potrebnu vodu ne mogu nadomjestiti putem sočne hrane, traže pitku vodu. Pošto su kraski tereni oskudni vodom sele se i zadržavaju u predjelima gdje ipak ima žive pitke vode, kakav potočić i sl.

Da bi stvorili povoljnije uslove za život i opstanak jarebica kamenjrki, potrebno je na raznim mjestima osnovati što veći broj umjetnih pojilišta. Ta umjetna pojilišta, kao i za ostalu divljač moraju biti higijenska, da nisu izložena suncu, da su uvijek snabdjevena zdravom i čistom vodom, a da ih divljač ne može zagaditi, treba ih u kraćim vremenskim intervalima čistiti.

Priplod kod jarebica kamenjarki kao i veličina odstrela određuje se kao i kod poljskih jarebica. Priplod se određuje, da se osnovno (faktično) proljetno stanje pomnoži 1—2 (prosječnim priplodom) bez obzira na spolove (ukupni broj mužjaka i ženki pomnoži se sa 1—2). Da li će se množiti sa 1 ili sa 2 ovisi o vremenskim i klimatskim prilikama koje vladaju u proljeće za vrijeme gniježđenja i leženja i vođenja mladih. Ako je u nekom lovištu proljetnje osnovno stanje na pr. 500 komada jarebica kamenjarki, kod vrlo povoljnih vremenskih i klimatskih prilika u proljeće priplod bi bio 500 × 2 = 1.000 komada, ako bi bile nepovoljne vremenske i klimatske prilike u proljeće, priplod bi bio 500 × 1 = 500 komada. Kada je u lovištu postignuto normalno brojno stanje, onda je sav priplod jednak visini odstrela t. j. može se odstreliti toliki broj, koliko se izračuna priplod.

Dok u lovištu nije postignuto normalno brojno stanje, dobro je da se ne vrši odstrel uopće kroz nekoliko godina.

UZGOJ FAZANA

Fazan zaslužuje da mu se posveti velika pažnja i briga u uzgoju, jer zauzima važno mjesto u lovnoj privredi, ako se uzgoji u maksimalno mogućem broju.

Racionalnim uzgojem fazana moglo bi se postići da se samo na području NR Hrvatske odstreljuje godišnje najmanje 300.000 fazana, što predstavlja 300.000 kg mesa (težina fazana prosječno 1 kg). Uz pretpostavku da jedan fazan vrijedi samo 200 dinara, ukupni predviđeni odstrel pretstavljao bi novčanu vrijednost 300.000 kom × 200 din = 60miliona dinara.

Zato se uzgoj fazana ne smije zanemarivati i omalovažavati.

Fazan se rado zadržava u poljoprivrednim kulturama u blizini šumskih branjevina. U poljoprivrednim kulturama nalazi izobilje hrane i dobar zaklon, a također u branjevinama nalazi hrane i dobar zaklon. Zato se jako rado zadržavaju i u šumskim branjevinama, pogotovu kada su obrasle visokom travom i korovom. Zadržavaju se i na rubovima visokih šuma uz poljoprivredne kulture, gdje spava na drveću, odakle odlazi za hranom u poljoprivredne kulture. Najbolja staništa za fazane su više manjih površina šumskih branjevina ili visokih šuma, koje su opkoljene sa svih strana većim površinama poljoprivrednog zemljišta. Kada u jesen nestane usjeva sa oranica, fazani se drže šum. branjevina.

Fazani se uglavnom drže nizinskih i brdskih terena, u planinska područja ne zalaze, ne radi zime, nego radi vrlo slabih prehrambenih prilika preko zime, radi dubokog snijega, i radi toga što im se posvećuje premalo brige.

Fazan traži hranu gotovo istu kao i poljska jarebica, pošto je veći od poljske jarebice. uzima za hranu i žabe, manje zmije, miševe, sjemenje i plodove šumskog grmlja i drveća. Jede svo sjeme štetnog raslinstva (korova i drača), ali rado jede i sjemenje plemenitih žitarica. Štete, koje time prouzroči na kulturama plemenitih žitarica su minimalne, jer u doba dok žitarice stoje na poljima ima fazan u izobilju druge hrane (kukaca i sl., te sjemenja korova) koju rado traži i uzima.

Pošto je fazan vrlo koristan uništavanjem velikog broja štetnih kukaca (300—400 dnevno) te raznih gmizavaca, pa sjemenja štetnog raslinstva (2—3 dkg dnevno), ne može biti ni govora o štetama od fazana iako pojede koje zrno plemenite žitarice. Prema tome fazan nije štetan, nego koristan.

Često puta zlonamjerni vlasnici usjeva kukuruza u krajevima u kojima ima fazana, namjerno hoće, da sve štete od vrana, svraka i drugih ptica (a koje znaju biti vrlo velike), prebace na fazana, kako bi mogli tražiti i dobiti odštetu. Takove se špekulante brzo raskrinka. Štete od fazana se vrlo lako poznaju i razlikuju od šteta što ih čine vrane, svrake i druge ptice. Poznaju se po tome, što fazan načne klip kukuruza sa donje strane t. j. s one strane kojom je pričvršćen uz stabljiku, koliko ga može dohvatiti sa zemlje ili odlomi klip koji načne po cijeloj duljini klipa, dok vrane, svrake i druge ptice sjednu na stabljiku kukuruza i načnu ga s gornje strane t. j. s vrha, obratno od fazana.

Za pravilan uzgoj fazana vrijede svi osnovni uslovi kao i za ostalu divljač (mir u lovištu, osigurana prehrana, preko cijele godine, dovoljno zaklona, ne smije biti grabežljivaca i sl.).

Fazan živi u mnogoženstvu, u familijama. Najpoželjniji omjer je 1:4 (jedan fazan : 4 fazanke). Za razliku od poljskih jarebica, fazan nakon parenja ne vodi brigu ni o gnijezdu ni o pilićima (slab je otac). Ženka pravi gnijezdo u branjevini ili u polju u kakvoj poljoprivrednoj kulturi, snese 8—17 jaja na kojima sjedi u maju 23 do 25 dana.

U prirodi se zna često naći u kojem gnijezdu abnormalan broj jaja (normalno 17—18), a to je znak, da u jedno gnijezdo nose dvije mlade fazanke. U takovom slučaju treba ta jaja oprezno pobrati (na način kako je opisano kod poljskih jarebica), i nasaditi pod kvočku. Isto to treba napraviti, ako se nađe svježe napušteno gnijezdo, gdje su jaja još topla, i ta jaja prenijeti pod kvočku.

Propadne li u prirodi prvi nasad jaja, fazanka nosi jaja za drugi nasad. Zato i u umjetnom uzgoju (volijerama), gdje se jaja redovno pobiru snese i do 30 jaja.

Priplod fazana, a s tim u vezi i odstrel, određuje se po slijedećim principima.

Faktično osnovno proljetno brojno stanje koka (fazanki) treba pomnožiti sa 3 (prosječnim priplodom). Na pr. idealan slučaj bi bio kada je u lovištu 500 fazanskih grla; od toga 100 fazana i 400 koka. Priplod u tom slučaju bi bio 400 × 3 — 1.200 komada.

Za odstrel u lovištima gdje ne vlada normalno brojno stanje, predviđeti samo pjetlove i to u visini do 80% priploda.

Kada se postigne normalno brojno stanje (pun kapacitet lovišta), onda za odstrel predvidati sav priplod pjetlova i koka. Koke samo u tolikom broju, da se održi normalan broj spolova (1:4 maksimum 1:5).

Umjesto odstrela suvišnih koka, preporuča se hvatati ih (zimi) žive i prodati lovištima gdje manjka koka. Time se postižu veći prihodi, a fazani se brže rasprostranjuju.

Ako je u lovištu prevelik broj koka na jednog fazana, a nije postignuto normalno brojno stanje, tada se ne dozvoljava odstrel koka uopće. U tom slučaju treba iz drugog lovišta ili iz umjetne fazanerije naručiti potreban broj pijetlova, da se uspostavi željeni omjer spolova, te ih pustiti u lovište.

Kupljeni živi fazani puštaju se u lovište u sumrak na mirna, zaštićena mjesta, gdje je sigurno da nema grabežljivaca. Tako pušteni fazani u sumrak prisiljeni su da zanoće na najbližem stablu gdje su pušteni. Prenoćivši tako u tom novom terenu vide, da tu vlada mir, da ima zaklona, hrane u neposrednoj blizini i poljoprivrednih kultura, pa ostaju na tom mjestu i ne lutaju. Kada bi se puštali po danu (ujutro) odlutali bi često vrlo daleko.

Fazani su inače s razmjerno velike skitnice. Ako nemaju potrebnog mira, zaklona, hrane ili što drugo, pa i kada je brojno stanje vrlo veliko, znaju odlutati (najviše pješice) vrlo daleko od svog prvotnog staništa.

Radi vrlo dobrog i ukusnog mesa, te radi koristi koje fazani čine poljoprivredi, treba njegov uzgoj forsirati u svim lovištima, gdje za to ima uslova.

Fazani se mogu uzgojiti potpuno slobodno u prirodi, pomaže im se samo prehranom, tamanjenjem grabežljivaca, reguliranjem omjera spolova, zatim se mogu uzgajati u velikim fazanerijama to je t. zv. umjetni uzgoj fazana. Kod toga načina se fazanske familije drže u proljeće u doba nošenja jaja u manjim ograđenim prostorijama (natkritim) veličine 4×6 m. Pijetlovi se više puta mijenjaju u vrijeme dok fazanke nose, svakih 15—20 dana. Jaja se svakodnevno pobiru, nasađuju pod kvočke ili prodaju za nasd. Par dana do nasada jaja se drže na hladnijem zračnom mjestu, osovljene na pijesku i ne smiju se dodirivati. Svaki dan im se mijenja položaj za 180°, da se žumanjak ne prilijepi uz ljusku. U slučaju nasađivanja pod domaće kvočke, po valjanju, izlažu se sa pilićima na prosjeke i rubove šuma i sl. Kvočke se drže zatvorene u specijalnim sanducima iz kojih ne mogu van. Pilići mogu van i unutra. Od prvih dana oko nje trče i traže hranu, a kada im je hladno vraćaju se pod kvočku. Fazanski pilići, dok se ne osamostale, drže se kvočke: kada se osamostale, a to biva vrlo brzo za 3—4 tjedna, napuštaju kvočku i počinju samostalni život.

Tako izložene fazanske piliće sa kvočkom, treba prvih dana hraniti svaka 2—3 sata, kasnije 3—4 puta dnevno. Najbolje je prvih dana davati im svježa mravinja jaja, kuhan žumanjak od jajeta, proso isl. Ta ishrana je vrlo važna, jer o njoj ovisi uspjeh uzgoja fazanskih pilića.

Zato je bolje nasaditi kvočku sa fazanskim jajima, pa kada se pilići izvale, pustiti kvočku sa pilićima u lovište gdje sigurno nema grabežljivaca. Kvočka, lutajući s njima po lovištu, traži hranu sebi i njima, a kada im je hladno po noći, grije ih. Taj postupak je jednostavniji, uspjeh sigurniji. Kvočka skupa s njima podivlja, pa je često, kada se pilići osamostale i odbiju, treba ustreliti i upotrebiti za jelo.

Ovakav se postupak može primijeniti samo tamo, gdje nema grabežljivaca, u protivnom propali su i kvočka i pilići prvog dana.

Treći način uzgoja fazana bio bi kombiniran od prva dva (prirodni i umjetni). Taj je način za lovce, pored prvog, vrlo pristupačan. Sastoji se uglavnom u tom, da se u lovištima gdje ima fazana na naročito podesnim mjestima, (manjim šumicama, šumskim branjevinama opkoljenih sa svih strana raznim poljoprivrednim kulturama), teren stalno oprezno pretražuje, pronalazi gnijezda i iz njih stalno pobiru jaja. Za početno pronalaženje gnijezda mogu se upotrebljavati za to specijalno školovani lovački psi (ptičari i drugi). Prvenstveno treba pobirati jaja iz gnijezda gdje fazanka ne sjedi. Skupljena jaja nose se oprezno kući i nasađuju pod kvočku. Da fazanka nije još sjedila, pozna se po tome, što je u gnijezdu malo jaja (ispod 10).

Jaja iz eventualnog napuštenog gnijezda, ako su još topla, prenose se na način kako je opisano kod poljske jarebice. Predjele gdje se primijeti da fazanka već sjedi, treba izbjegavati da se ne uznemiruje, jer se može desiti da napusti gnijezdo i da jaja zahlade i propadnu.

Sakupljanjem jaja u umjetnoj fazaneriji kao i kod ovog načina prisiljava se fazanku da pojača nosivost. Na to je goni prirodni instinkt, da kompletira gnijezdo i da onda sjedne na jaja. Domaće kvočke nasađuju se fazanskim jajima (kao i jajima poljske jarebice ili koje druge vrste pernate divljači) po istim principima kao i sa jajima domaće peradi. Fazančići se legu nakon 23—25 dana (pilići poljske jarebice nakon 21 dan). Kvočke za nasad na fazanska jaja ne smiju biti bolesne, ne smiju imati tekuta ili drugih nekih parazita. Gnijezdo mora biti postavljeno na suhom, mirnom, zaštićenom mjestu (od nevremena i grabežljivaca). Najbolje je specijalno građen sanduk sa krovom i otvorom s prednje strane. U sanduk se stavlja gnijezdo od slame, sijena i sl. Kvočka mora imati na raspolaganju stalno krepke hrane i čiste svježe vode. Dobro je svako jutro kvočku u određeno vrijeme skinuti s gnijezda, da se nahrani i očisti. Preporuča se jaja dotle pokriti nepredenom vunom ili vunenom krpom. Mjesto kvočke može se upotrebiti i inkubator, samo odmah iza valjenja treba imati u pripravnosti dobru kvočku.

Uzgajanje fazanskih pilića umjetnim putem kao u umjetnim fazanerijama (u ograđenim prostorima) vrlo je teško, iziskuje veliko stručno znanje. Mora se dobro poznavati biologija fazana uopće, prehrana odraslih i fazanskih pilića.

Količina potrebne hrane dnevna, mjesečna, dvomjesečna i tromjesečna:

Broj grla	Dnevna kvota krepke	Dnevna kvota kobaste	Mjesečna kvota krepke	Mjesečna kvota kobaste	Dvomjesečna kvota krepke	Dvomjesečna kvota kobaste	Tromjesečna kvota krepke	Tromjesečna kvota kobaste
	kg		kg		kg		kg	
1	0,06	0,15	1,8	4,5	3,6	9	5,4	13,5
10	0,60	1,5	18	45	36	90	54	135
20	1,20	3,0	36	90	72	180	108	270
30	1,80	4,5	54	135	108	270	162	405
40	2,40	6,0	72	180	144	360	216	540
50	3,0	7,5	90	225	180	450	270	675

Ako se želi fazane uzgajati do normalnog broja i zadržati to brojno stanje, treba pravovremeno početi sa hranjenjem, a prestati tek onda, kada je prehrana u prirodi posve osigurana. Sa prehranom treba kod naših povoljnih prehrambenih prilika početi pomalo već u jesen. Početkom proljeća izlagati hranu sve manje i krajem proljeća prestati. Da bi fazani slobodno izlazili na hranilišta, treba ih osnivati u najmirnijem dijelu lovišta t .j. u zabranama (remizama). Preporuča se hranilišta podizati u branjevinama, ali na mjestima koja su čista (manje čistinice), tako da je iznad hranilišta u radiusu oko 20 m slobodan prostor od krošanja stabala, da fazani mogu po potrebi lako uzletjeti u slučaju opasnosti od dlakavih grabežljivaca. Ne smije se nikada zaboraviti i pod hranilište fazana staviti pijeska sa sitnim kamenčićima, te zrnatu hranu izmiješanu sa pljevom, zato, da ju fazani prisiljeni stalno kljunom po pljevi tražiti. Tim stalnim gibanjem za vrijeme jakih zimskih dana, pojačavaju si cirkulaciju krvi, a time i tjelesnu toplotu, te lakše podnose jaku zimu. Pijesak sa sitnim kamenčićima je potreban uglavnom za pravilnu probavu. Bez sitnih kamenčića ne bi fazani mogli hranu probavljati. Kada bi tlo oko hranilišta bilo takovo da si oni sami ne bi mogli pronaći potrebne sitne kamenčiće za probavu (ili ako bi bio predubok dugotrajan snijeg) i pored redovnog izlaganja hrane fazani bi ugibali. Pijesak je potreban još i za prpošenje (kupanje), čišćenje od eventualnih vanjskih parazita.

U hranilišta stavlja se kao zrnata hrana loše klase žitarica (pšenice, zobi, kukuruza i sl.) otpatke iza vršidbe, sjemenje prosa, heljde, grahorice, sjeme koprive

skupa sa čupanim stabljikama, otpatke kod fabrikacije voćnih prerađevina (sjemenje voća, ljuske i slične otpatke, otpatke kod tvornica paradajznih konzervi, ostatke i otpatke kod cijeđenja grožđa, sitne plodove grmlja i drveća (brekinja, borovnica, glog, šipak, trnina i dr.). Pomenute otpatke raznih voćnih tvornica, te ostatke iza cijeđenja grožđa treba osušiti ili silirati, da se ne pokvare. Odlična hrana za fazane je sjeme suncokreta, mljeveni kesten (divlji i pitomi), kao i mljeveni žir (sitniji dobar je i cijeli), bukvica. Dobro je ponešto izlagati razne sitno tucane uljane pogače, koje se prave u tvornicama iza fabrikacije ulja. Fazani rado čupkaju kupus, kelj, pa im treba izlagati slabije glavice. Glavice kupusa mogu se pod hranilište natаći na kolčiće i zabosti u zemlju (kada nije prevelika smrzavica). Rado uzimaju kao hranu sitno rezane gomoljaste plodove (mrkvu, repu, peršin, ciklu i sl. ali i to se nesmije izlagati za vrijeme jakih smrzavica). Povremeno je dobro izlagati kuhan (paren) krumpir pomiješan sa mekinjama i krvlju sa klaonice. Pred samo proljeće t. j. pred sezonu nošenja jaja dobro je pod hranilište stavljati usitnjene ljuske kokošjih jaja, kao i sitno tucane žbuke u kojoj ima vapna. To daje jaču koru za vrijeme nošenja jaja fazanki. Lakša je manipulacija sa takovim jajima u umjetnoj fazaneriji, a i kvočke manje zdrobe takova jaja. Dobro je oko hranilišta nabosti na kolčiće čitave slabije klipove kukuruza, te ih zabosti u zemlju. Tako stojeće klipove fazani rado traže i skidaju zrno po zrno, time se isto kreću i povisuju toplinu tijela. Dobro je iz istih razloga pod hranilište nabacati čitavih neokrunjenih klipova kukuruza. Da bi fazani lakše našli postavljena hranilišta, dobro je u raznim pravcima napraviti trag izlaganjem pšenice u klasu, koja se iza žetve lako pokupi po strništima. Takovi tragovi dovedu fazane brzo do hranilišta, koja moraju u prvom početku već biti dobro opskrbljena hranom. U blizini hranilišta treba bezuvjetno da ima vode. Svakako najbolja je izvorna voda, koja brzo teče i ne smrzava se. Zato treba graditi hranilišta blizu vode. Ing. Sekera preporuča za 100 komada fazana slijedeće količine hrane:

X	XI	XII	I	II	III	IV	mjesec
kg							
4	5	6	7	6	5	4	

Gomoljaste hrane predlaže da se izlaže dnevno 15 kg za 100 komada.

Svakako količina hrane ovisna je o prilikama u prirodi (klimatskim i prehrambenim).

SPASAVANJE DIVLJAČI OD POPLAVE

Spašavanje divljači od poplave je jedna važna mjera na koju moraju lovci
i uprave lovačkih društava stalno da misle u karjevima gdje može da dođe do po-
plave bila ona postepena ili iznenadna. U slučaju poplave lovci i lovačka društva
moraju svojoj divljači priskočiti u pomoć. Ako poplava ne nastane rekordnom, ka-
tastrofalnom brzinom, nego se počne postepeno javljati i širiti, prvo se primijeti
prejaka vlažnost terena, i vodostaj, koji sve više raste. U takovim slučajevima, kao
i u slučajevima gdje visoki vodostaj rijeke prijeti, da probije nasip i da nastane po-
plava, treba da se svi lovci založe, da divljač pretjeruju i rastjeruju sa ugroženih
terena na neugrožena. To treba često ponavljati da se divljač ne bi povratila i da
je ne bi zahvatila poplava. Kada voda postane vidljiva i počne osvajati teren divljač
se neće vratiti. dok ne prođe poplava. Ona se povlači i sama, samo često može biti
kasno. U slučaju kada poplava dođe iznenadno uslijed jakog dugotrajnog proloma
oblaka, provale nasipa i sl. onda lovci nemaju vremena da divljač pretjeruju sa
ugroženih na zaštićene terene. U takovim slučajevima treba hitno pristupiti spaša-
vanju divljači, koja još nije stradala. Obično se u takovim slučajevima skoncentriše
sva divljač (bez obzira na vrste) na kakovom uzvišenom mjestu, tako zvanim gre-

dama, gdje je bar privremeno zaštićena od poplave. Prvenstveno treba spašavati divljač, koja pliva i drži se na vodi, u pomanjkanju suhih uzvišenih mjesta (privremenog zaklona). Divljač pliva i drži se na vodi dok ima snage. Spašavanje se vrši čamcima. Divljač se sakuplja i pritom se ne plaši ni čovjeka (osjeća zaštitu) ni grabežljivaca, koji isto prestaju u takovim momentima biti krvoločni. Uhvaćena divljač prebacuje se i pušta na terene sigurne od vode. Može se desiti, da se je divljač povukla i skoncentrisala, kako je spomenuto, na neku manju površinu, koja je sigurna od daljnje poplave. Spašavanje i prenašanje divljači sa takovog mjesta, može biti onemogućeno, (velika udaljenost do suhih mjesta, velik broj divljači i sl.). Dok poplava traje, treba se divljač redovito hraniti. Kako se na takovim mjestima i u takovim slučajevima skoncentriše na jednom mjestu divljač, visokog i niskog lova, kao i grabežljivci, uglavnom lisica (drugih dlakavih grabežljivaca uglavnom na takovim mjestima, gdje prijeti poplava nema), treba lisice uništiti. Lisica će nakon nekoliko dana na takovim mjestima, kada vidi da joj ne prijeti momentano životna opasnost, početi napadati zečeve. Nadalje je vrlo je važno u doba poplave stalno čuvati divljač, naročito od zvjerokradica i krivolovaca, koji žele ovakvu priliku iskoristiti u svoju korist. Zato za vrijeme poplave treba postaviti stalne straže (čuvare) koji će osmatrati kretanje krivolovaca, njih treba u tom njihovom štetnom radu osujetiti i onemogućiti.

ŠTETE OD DIVLJAČI

RASPOZNAVANJE I ODREĐIVANJE POČINITELJA ŠTETE

Kada je već bilo govora o štetama od divljači na poljoprivrednim i šumskim kulturama, potrebno je reći nekoliko riječi i o tome, kako se može prepoznati i utvrditi koja je vrst divljači počinila štetu, odnosno da li šteta možda ne potječe od domaćih životinja.

Vrst divljači koja je počinila štetu određuje se u prvom redu po tragovima i izmetinama, što je opisano u posebnom poglavlju ovog priručnika. Ovdje ćemo opisati štete na pojedinim kulturama i znakove po kojima se može sa sigurnošću utvrditi koja je vrst divljači počinila štetu.

Na kulturama kukuruza štete čine jeleni, divlje svinje i fazani od plemenite divljači, a od štetne pernate divljači vrane i ostale ptice. Osobito velike štete kukuruzu čine jazavci.

Šteta od jelena i divljih svinja očituje se u odgrizanju klipova, te u lomljenju, obaranju i kidanju stabljike. Gotovo na isti način prave štetu razne vrste domaće stoke, pa zato treba prvo dobro pretražiti i pregledati tragove i izmetine i odrediti da li se radi o divljači ili o domaćim životinjama.

Osim raspoznavanja po izmetinama ima i drugih praktičnih znakova, po kojima se može zaključiti da li se radi o šteti koju je počinila divljač ili domaće životinje. Jelen najradije pravi štete na kulturi kukuruza dok je zrno u klipu mlado (mliječno). On ne trga cijele klipove, kao što kida domaća stoka, nego odgriza samo vrh klipa ili najdalje do polovice. Na površinama zasijanim kukuruzima najviše štete prave vrane, poljski miševi, a ponešto i fazani. Štete na zrelim klipovima prave najčešće razne vrste vrana, i fazani. Vrane uglavnom načinju i oštećuju vrhove klipova, dok fazani prave štetu obično na donjim niskim klipovima. Klip na koji sjedne vrana ne odlomi se, jer težina vrane nije tako velika, dok fazan ako slučajno sjedne na koji donji klip, on se odlomi i fazan ga zoblje duž čitava klipa na zemlji ili dok još visi na stabljici.

Štete koje čine jazavci na kulturama kukuruza, raspoznaju se u prvom redu po tragovima i izmetinama, a i po tome, što donji klipovi manjkaju, pošto ih jazavci cijele odnose.

Na žitaricama (pšenica, zob, ječam, raž i dr.) prave štetu uglavnom od plemenite divljači jeleni. Ako često tuda prolaze, načine stalne staze i tako unište dosta

klasja. Uz put i pored tih staza opaža se na obje strane šteta na žitaricama i to tako da samo klasje manjka, a badrljice (strukovi) ostaju. To jeleni u prolazu odgrizaju samo klasje pa žito izgleda kao da je šišano makazama.

Od ptica štete prave najviše šojke, a ponešto i druge ptice. Šojke vade zrno žitarice iz klasja. Pri tom često lome cijeli struk, tako da se okolo nalaze ostaci klasja.

Kulture žitarica znaju stradati i od srna, ali ne na samom zrnu, već od ležanja srna u takovim kulturama preko dana. Te su štete naročito osjetne, ako se kultura žitarica nalazi uz kakav veći kompleks šuma naročito branjevina, koje su bogate srnama.

Jeleni, srne, zec, pa i pernata divljač fazani i trčke čine štetu na jasenjim usjevima pašom (odgrizavanjem). To se odgrizavanje prema današnjim nazorima agronoma ne može smatrati štetama, jer se na većim površinama kultura žitarica običaje u nekim krajevima pred zimu pustit stado ovaca da kulturu malo popasu. To je zato da se biljke prije snijega ne bi previše razvile, kao i zato, da puste jače korjenje a tim spriječe proljetno polijeganje.

Štete od divljači osjete se i na drugim poljoprivrednim kulturama, naročito kulturama repe, krumpira, vinogradima pa i voćnjacima.

Krumpir vade iz zemlje jeleni i divlje svinje. Jelen otvori i načne pojedine kućice krumpira i to dosta razdaleko jedno od drugog. Dok divlja svinja kada načne jednu kućicu, onda tjera cijeli red i izruje sve kućice.

Na kulturi repe osjetne su štete opet od jelena i divljih svinja, dok su štete zeca, fazana i trčke neznatne. Repu oštećuju i vrane i druge ptice koje traže ličinke hrušta i druge insekte.

Štete od fazana, trčaka posve su neznatne. Nastaju eventualno za vrijeme jake suše, kada nema u prirodi sočne hrane i to usput dok traže ličinke i insekte. Zec zna isto oštetiti plodove repe. Ali to se oštećenje lako pozna, jer on svojim sjekutićima struže po repi i skida slojeve, a ne odgriza kao divlja svinja, jelen i domaća stoka.

Neki insekti, pa čak i puževi znaju u doba njihove pojave u većem broju praviti osjetne štete na kulturama repe. Oni nagrizaju i lišće i plodove. U plodovima načine rupe, koje su ili okrugle ili duguljaste, za njih karakteristične. Često se i te štete žele od vlasnika kultura prebaciti na divljač, pa zato treba biti oprezan. Također se često štete od domaće stoke i od domaćih svinja pokušavaju prebaciti na jelene i divlje svinje. Zato treba dobro osmotriti tragove i izmetine u samim kulturama.

Štete na vinogradima mogu biti uglavnom od zeca, nešto od jazavaca, minimalno od fazana i trčaka, a prave ih i razne ptice pjevice (čvorci i dr.), te poljski miševi.

Zec uglavnom u našem kontinentalnom dijelu pravi štetu jedino zimi kada u prirodi nestaje hrane i u lovištima gdje mu se ne izlaže hrana. Zec glodanjem ništi pupove (oka) ali usput ošteti i koru, dok miš glođe pup (oko) kao svrdlom. Zubi zeca i miša vrlo se dobro razlikuju i na onim mjestima koja su eventualno pregrižena. Te štete nastale zimi u našim kontinentalnim dijelovima nisu uglavnom od značaja, jer zec napada trsje najviše za vrijeme dubokog snijega, kada ne nalazi nikakove druge hrane. U doba dubokog snijega on odgriza samo gornje pupove (oka) na stabljiki, koji se u proljeće i onako odrezuju, tako da većih štetnih posljedica od odgrizanja tih gornjih pupova nema. Glavni i važni pupovi iz kojih će na proljeće nakon odrezivanja potjerati nova stabljika nalaze se pri zemlji. Dobar vinogradar zagrne ih zemljom da ne prozebu. Ti pupovi ostaju nepristupačni zecu i radi toga što su zagrnuti i radi dubokog snijega. Čim snijega nestane zec nađe na drugom mjestu nešto hrane, ukoliko se zakupnik lovišta ne brine i za njihovu zimsku prehranu.

Dok je vegetacija u punom jeku, zec ne pravi štetu na vinogradima, jer ima hrane svuda.

Slika je malo drugačija s obzirom na vinograde u našim kraškim terenima, Istre, Primorja i Dalmacije. Tamo se štete od zeca mogu osjetiti i u ljetnim mjesecima i to više nego u zimskim, jer u ljetnim mjesecima obično nastaje period suše. Sočna hrana (trava i sl.) se posuši. U nestašici hrane zec napada i vinograde. To se otklanja ili ublažuje tako, da se u doba nestašice hrane vodi briga o prehrani zečeva. U zimskim mjesecima, pošto je zima blaga bez snijega, zec nalazi hranu gotovo svuda i nije prisiljen da napada vinograde. Za svaku sigurnost od šteta koju zec čini zimi, trebalo bi gdje se može, gdje ima više zemlje, vinograd zagrnuti. Gdje je to teže trebalo bi prizemni osnovni trs sa glavnim pupovima (očima) iz kojih će u proljeće izbit nova stabljika, obložiti sa 2—3 kamena, tako da zec do njega ne može doći.

Jazavac u vinogradima, kada grožđe zrije, odgriza čitave grozdove.

Fazani vrlo rijetko, trčka ponekad prave neznatne štete odgrizanjem pojedinih boba. Ali kada se uzmu i koristi što ih fazani i trčke čine uništavanjem štetnih insekata i nametnika na vinogradima, onda se ne može ni govoriti o tim štetama fazana i trčaka. Osjetljivije su štete na vinogradima u doba berbe od raznih ptica pjevica (čvoraka i dr.).

Na mladim voćnjacima znaju zečevi nepraviti znatne štete i to baš u lovištima, gdje se ne vodi nikakvog računa o njihovoj zimskoj prehrani. Štete na mladim voćkama, odgrizanjem kore, čine zimi i ovce, kada zađu u voćnjak. Kod ovaca treba paziti na tragove i izmetine.

Štete koje čine zečevi, srne i jeleni na livadama uslijed paše, gotovo su beznačajne.

Ako se radi o velikom broju srna i jelena u lovištu, mogu nastati veće štete od samih loga (ležaja). Samo prolaženje jelena, srna i zečeva ne prouzrokuje gotovo nikakove štete, jer se radi o relativno niskim kulturama.

Na šumskim kulturama štete mogu biti znatne od jelena i srna, a naročito ako se radi o velikom broju tih grla. Štete mogu biti naročito osjetljive na mladim šumskim kulturama (branjevinama) u lovištima u kojima se ne vodi briga o prehrani divljači preko cijele godine, a naročito zimi.

Štete od jelena i srna ispoljavaju se na mladim šumskim kulturama u odgrizanju pupova i mladih izbojaka. Više stradaju kulture i stabalca mekih listača (topola, vrba, lipe i sl.). Štete se od jelena očituju još i u guljenju kore sa stabala, te od jelena i srndaća u češljanju i struganju rogova o mlada stabalca. Jeleni naročito rado gule koru sa brijestova i lipa i skidaju čitave kajiše (liko), što vodi do sušenja stabala. Zašto jeleni gule koru, to jest, da li radi potrebe regulacije probavnih organa, ili iz bilo kojih drugih razloga, nije dosada utvrđeno.

Odgrizanje pupova i mladih izbojaka čini i domaća stoka (goveda, konji, naročito koza).

Da bi se moglo ustanoviti tko je štetu počinio, treba oprezno i savjesno pregledati i determinirati tragove, obratiti pažnju i na izmetine.

Pored toga štete od jelena i srna razlikuju se od šteta domaće stoke po tome, što jeleni i srne odgrizu tako, da izgleda kao da je prerezano, dok domaća stoka neoprezno lomi i kida.

SPREČAVANJE ŠTETE OD DIVLJAČI NA POLJSKIM I ŠUMSKIM KULTURAMA

Štete od divljači opažaju se najvećim dijelom na šumskim kulturama, a djelomično i na poljoprivrednim. Na poljoprivrednim kulturama štete od visoke divljači znaju biti osjetne, a osobito onda, kada ta divljač nema dovoljno prirodne hrane u lovištu, kada nisu osnovane specijalne kulture za prehranu divljači. Divljač je tada prisiljena da traži hranu izvan šume. Zato je potrebno, a kako je već naprijed spomenuto, obraditi u šumskom dijelu lovišta sve prosjeke, čistinice, livadice i zasijati ih raznim krmno-travnim smjesama, te osnovati više manjih umjetnih pašnjaka. U takovim slučajevima neće se osjetiti veće štete na poljoprivrednim kulturama blizu lovišta od divljači visokog lova. Ako nema takovih umjetnih kultura namijenjenih isključivo za prehranu divljači, kod velikog brojnog stanja divljači visokog lova štete će i na šumskim kulturama biti znatne. Štete na šumskim kulturama očituju se naročito na mladim šumama (branjevinama) kao i u posve mladim kulturama, odgrizanjem posve mladih sočnih izbojaka. Uslijed takovog stalnog odgrizanja vrhova, pojedina stabla posve zakržljaju i razviju se grmoliko. Divljač visokog lova čini štete u kulturama, gdje je posijan kesten i žir iskapanjem. Njima se pridruže i divlje svinje, koje pokupe sav žir i kesten.

Kada se štete ne mogu smanjiti ni kultiviranjem specijalnih površina za prehranu divljači, a što obično biva u slučaju prevlikog brojnog stanja, mora se reducirati brojno stanje uzgojnim odstrelom. Najveće i najosjetljivije su štete od jelena, znatno manje su štete od srna, dok su štete od divljači niskog lova minimalne.

Ako se na pr. štete ispoljuju na manjim poljoprivrednim kulturama, preporuča ih se ograditi, da divljač visokog lova ne može zaći unutra. Plotovi moraju biti dovoljno čvrsti i visoki, za jelene 2—3 m, a za srne 1,5—2 m (žioke, pleteri, žice).

Kada se radi o većim površinama poljoprivrednih kultura, koje su u opasnosti radi šteta od jelena, treba poduzeti mjere, da se divljač odbije od njih. To se postizava na više načina.

Prvo postavljanjem raznih plašila na raznim mjestima u poljoprivrednim kulturama. Divljač se najviše boji čovjeka, jer ga smatra najlukavijim stvorom, pa se preporuča postavljati plašila u obliku čovjeka. Takova plašila su vrlo efikasna, samo ne smiju biti sva plašila jednako obučena. Ako bi takova plašila stajala više dana na istom mjestu, divljač bi se na njih priučila, postala bi neefikasna, pa se zato preporuča takova plašila prenašati nakon 2—3 dana na druga mjesta. Ne valja ako su sva plašila u stojećem stavu. Bolja su mješana, stojeća, u sagnutom stavu i slično.

Vrlo dobro služe kao plašila komadi raznobojnih tkanina nanizanih na konopcu oko poljoprivrednih kultura, odnosno sa one strane, koja graniči sa šumom i gdje divljač obično izlazi. Umjesto komada tkanina mogu se nanizati i raznobojna velika pera domaće peradi, koja isto kao i tkanine uslijed vjetra lepršaju i plaše divljač. Ako na ovakav način treba osigurati dulju liniju, može se ta vrst plašila postavljati i u manjim prekidima. Prekide činiti na onim mjestima, gdje je najmanja vjerojatnost, da će divljač izlaziti. Za vrijeme kada ne prijeti kišni period, vrlo dobro služe umjesto zastavica iz raznobojnih tkanina, zastavice iz raznobojnog papira, koje ujedno uslijed vjetra i šuškaju i jače plaše divljač. Ovakova plašila postavljaju se cca 1 m iznad zemlje. Udaljenost zastavica O.5—1 m jedna od druge. Boje zastavica treba da su kričave, što više bijelih i crvenih. Zaštitno djeluju uglavnom po danu i pri mjesečini.

Ing. Šušterčić (Ljubljana) preporuča još neke vrlo dobre metode, i to:

1. Između zastavica staviti komadiće stakla ili ogledala, od kojih se pri manjem vjetru odrazuje mjesečevo i sunčano svijetlo i još jače plaši divljač.

2. Između zastavica objesiti stare plehane posude (prazne konzerve i sl.) tako, da vise jedna uz drugu i da time izazovu šumljenje.

3. Stavljati za noć objesene manje svjetiljke (fenjere), ali tako da ih vjetar njiše i time pojačava strah kod divljači.

4. Mogu se ložiti vatre oko poljoprivrednih kultura u udaljenosti od 60—80 m, ali od koje dugo gori i daje velik dim (slama ili krpe namočene ili prelite sa naftom i sl.).

5. Komadići karbita nakvašeni i izloženi oko kulture koja se kani zaštititi, šire jaki smrad i odbijaju divljač.

6. Manji živahni psi vežu se na lanac, koji može da klizi na napetoj žici između stupova. Na više mjesta postavljeni ovakovi psi lavežem i zaletavanjem, plaše divljač. Te pse treba nahraniti ujutro, kako bi preko noći do drugog jutra bili što nemirniji.

7. Divljač se najviše plaši čovjeka. Da se to iskoristi, treba dobro osmatrati gdje i kada divljač izlazi na pojedina mjesta u poljoprivredne kulture. Kada se to ustanovi, treba se posve tiho privući do tog mjesta (bolje noću), divljač iznenaditi i preplašiti jakom vikom. Tako preplašena divljač dulje vremena neće dolaziti na to mjesto.

8. Dobra je i upotreba raznih kemijskih preparata, koji šire jak, prodoran i zagušljiv smrad. To je za divljač nešto posve neprirodno i zazorno. Sa preparatima premazuje se raslinstvo na rubovima kultura, koje želimo zaštititi. Takovi preparati moraju svoj neugodan smrad zadržavati dulje vremena, a i premazivanje se mora obnavljati. Preparata ima u trgovinama lovačkih potrebština, a mogu ih lovci sami napraviti po slijedećim smjesama:

a) 10 litara gašenog vapna, 300 gr lanenog ulja, 370 gr petroleja. Gašeno vapno se razredi, da se s njim može mazati po stablima i slično. U takovu rastopinu se sipa ulje i petrolej i stalno miješa.

b) Jednom dijelu kravske balege doda se 2 dijela vapna (razređeno kao gore), to se izmješa i doda nešto kolomaza, petroleja i stajske mokraće.

c) 2 dijela vapna, jedan dio ilovače pomješati sa svježom krvlju sa klaonice.

d) gotovi preparati izrađuju se od otpadaka suhe destilacije drveta, koji imaju jak, odbojan smrad.

Sa ovakovim sredstvima prskaju se rubovi kultura, koje želimo zaštiti, premazuju se stabla i sl. Mazanje i pskanje treba povremeno obnoviti, jer se izgubi jačina smrada na zraku.

Štete od zeca često puta su značajne. To biva u slučajevima, kad je brojno stanje iznad normalnog, a površina relativno malena za toliki broj divljači a uz to prirodni uslovi prehrane slabi. Ograde kao zaštitne mjere od zečeva upotrebljavamo, kada se radi o manjim površinama. Kod većih površina (voćnjaka i sl.), preporučuje se mlada stabalca omotati slamom, kukuruzovinom i sl. Sva ta sredstva dobro je još i poprskati ili premazati kojim od ranije navedenih preparata, koji šire smrad. Zadovoljava i samo premazivanje stabala pomenutim kemijskim sredstvima. Ta sredstva pored neugodnog mirisa, još su obično i vrlo gorkog i neugodnog okusa.

Štete od tetrijeba očituju se u odgrizanju pupova lisnatog i četinjastog drveća. Radi srazmjerno vrlo malog broja tetrebova na relativno vrlo velikim šumskim površinama, te štete i ne dolaze u obzir.

Štete od fazana na poljoprivrednim kulturama upravo su neznatne, obzirom na koristi, koje fazan čini uništavanjem štetnika. Fazan uništi godišnje vrlo velike količine štetnih kukaca, štetnog sjemenja (korova i drača), gusjenica, puževa i sl. Strani lovački stručnjaci vršili su pretrage volja i želudaca fazana i ustanovili su, da se u njima nađe vrlo malo sjemenja plemenitih žitarica. Ing. Farsky ustanovio je, da je dnevna potreba hrane za fazana 80—90 gr (cca 1/15 vlastite težine). Fazanska hrana sastoji se od 1/3 zelenog raslinstva, 1/3 sjemenja i 1/3 animalne hrane (kukci, crvi i dr.).

O štetama jarebice ne može se uopće govoriti, jer ona nije uopće štetna, već naprotiv, vrlo je korisna, jer uništava vrlo veliki broj raznih štetnih kukaca (razvijenih kukaca, ličinki, gusjenica, jaja, insekata, pužića i sl.). Dnevno uništi jarebica, kako je već rečeno cca 300 komada štetnika te vrste. Također upotrebi za hranu cca 300 zrna sjemenja raznog štetnog raslinstva (korova i drača). Korisnih žitarica nađeno je u želucima i voljama jarebica samo u tragovima i to od zrna, koja su ispala iz klasa, koja su za čovjeka i onako propala.

Radi te velike koristi što jarebice pružaju poljoprivredi, treba je uzgajati bez obzira na normalno brojno stanje, do broja, do koga se može uopće uzgojiti. Jarebica mora postati naša najbrojnija plemenita divljač. Radi tih velikih koristi, što ih jarebica čini poljoprivredi, moraju se za nju, naročito preko zime brinuti ne samo lovci, nego i svi poljoprivrednici nelovci.

TABLICE U VEZI PREHRANE DIVLJAČI

Iz slijedeće kemijske analize pojedinih vrsta drveća i biljaka vidi se da su u raznim dijelovima biljaka zastupljene i razne količine mineralnih sastojaka:

U 100 dijelova pepela ima	CaO %	P_2O_5 %
Bukva 10 god. tanje grane i kora	36,33	15,89
Bukva 20 god. kora	70,35	5,44
Bukva lišće u maju	14,96	21,27
Bukva lišće u novembru	32,95	1,08
Hrast 15 god. kora	78,76	3,40
Hrast 25 god. granje s korom	52,71	12,60
Grab grančice u junu	76,48	7,10
Topola grančice u junu	77,86	3,10
Jasen grančice u junu	64,40	8,39
Bor bijeli 2 god. sadnice u julu	26,27	13,76
Jela 4 god. sadnice aprilu	30,60	16,07
Smrča iglice	11,42	9,59
Imela na topoli	32,56	26,29
Vrba bijela, grančice	30,37	15,96
Spartium scoparium	25 03	13,85
Calluna vulgaris	21,49	6,47
Hypnum triquetum	21,00	13,51
Hrastov žir	6,91	14,89
Bukvica	4,42	48,67
Pšenica	3,25	47,22
Kukuruz	2,17	45,61
Krumpir	2,64	16,86
Čičoka	3,28	14,00

Sadržaj	Ca	P
I, Zelena krma		
Lucerna pred cvatnju	4,58	0,87
Lucerna u cvijetu	3,43	0,57
Djetelina pred cvatnju	3,22	0,66
Grašak	2,50	0,66
Mlada trava	1,79	0,61
Livadne trave	1,46	0,60
Djetelina travna smjesa	1,21	0,70
Mačji repak	1,21	1,05
Slatke trave	1,21	0,79
Kukuruz	1,00	0,44
Sirak	0,93	0,35
Raž	0,86	1,05
Zob	0,64	0,57
II. Lišće:		
Mrkva	5,64	0,44
Postrna repa	2,79	0,39
Korabe	2,60	0,58
Kupusno lišće	2,00	0,61
Krmne repe	1,29	0,35
Zečeva repa	1,24	0,36
III. Sijeno klasastih trava	0,24	0,25
Sijeno djeteline	1,14	0,17

Iz kemijske analize pepela pojedinih vrsta drveća vidi se također da su u raznim dijelovima tih biljaka zastupljene i razne količine mineralnih sastojaka: U 1000 dijelova suhe substance ima čistog pepla (mineralnih sastojaka) u ‰

	Lišće 1—4 god. ‰	Biljke ‰	Granje ‰	Drvo ‰
Bukva	50—70	27	14—18	3—4
Hrast	40—50	—	17—18	2—3
Ariš	36	—	—	2
Jela	33—37	—	—	2—3

Kemijskom analizom sadržaja pepela rogova i kosti jelena i srdaća utvrđeno je prisustvo Ca i F u vidu raznih kompliciranih kemijskih spojeva:
Prema analizi prof Veselya na 100 dijelova pepela ima kod

	Rogova		Kosti	
	Jelena	Srndača	Jelena	Srndača
Trikalcijevog fosfata	87,72	87,34	85,01	83,37
Kalcijeva karbonata	5,00	5,40	8,90	9,07
Kalcijeva fluorida	3,00	3,03	1,79	4,02
Magnezijeva pirofosfata	2,83	2,66	2,40	0,88

TABLICA KRMNO-TRAVNIH SMJESA PO PROF. KVAKANU

Tablica se preporuča za prehranu domaće stoke, ali odlično mogu navedene smjese poslužiti i za prehranu divljači

PRIMJER SMJESE TRAVA I DJETELINA ZA TRAVNJAK

(trajanje 3—4 god. i više)

VRSTE	Trajne livade						Trajni pašnjaci					
	Mineralna tla				Organska tla							
	A	B	C	D	E		G	H	I	K	L	M
Visoke trave:												
Rana pahovka	14	10	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
Klupčasta oštrica	6	4	2	—	6	—	4	—	—	—	—	—
Zlatožuta zobika	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Livadni mačji repak	3	3	4	3	3	6	3	3	3	2	3	3
Livadna vlasulja	3	10	20	15	10	15	5	10	10	5	20	10
Livadni lisičji repak	—	—	4	4	—	4	—	—	—	—	—	—
Blještac trstikasti	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Niske trave:												
Livadna vlasulja	4	4	3	2	4	5	12	10	5	—	2	—
Nacrvena vlasulja	3	3	3	2	3	2	4	2	2	—	2	—
Ljulj utrinac	3	3	—	—	3	—	—	8	20	45	—	—
Obični krestac	—	—	(2)	—	(2)	—	—	—	—	—	(2)	—
Prosta vlasnjača	—	—	(2)	(3)	—	(2)	—	—	—	—	4	(3)
Močvarna vlasulja	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	5
Bijela rosulja	—	—	2	3	—	3	—	—	—	—	4	7
Djeteline:												
Roškasta smiljkita	3	3	1	—	3	2	3	3	2	—	—	—
Hmeljasta lucerna	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Crvena djetelina	2	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Bijela djetelina	—	—	—	—	—	—	2	4	5	8	4	4
Švedska djetelina	—	1	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—
Močvarna smiljkita	—	—	1	2	—	1	—	—	—	—	—	—
Zbroj u kg/ha	45	45	42	39	45	40	35	40	47	60	41	33
(Zajedno sa umecima za ispunjenje plešina	— —	—	(46)	(42)	(47)	(42)	—	—	—	—	(43)	(36)

s A označena su umjerno suha, zbijena, svježa lakša tla
„ B „ „ svježa, zbijena, umjereno vlažna tla
„ C „ „ trajno vlažna, zbijena i vrlo vlažna lakša tla
„ D „ „ trajno obilno vlažna do povremeno mokra ili poplavljena tla
„ E „ „ pijeskom nasuti crijet, jako odvodnjen visoki crijet u dobrom kulturnom stanju
„ F „ „ vlažniji pijeskom nasuti niski crijet, normalno odvodnjen visoki crijet u dobrom kulturnom stanju
„ G „ „ umjereno suha i lagana tla
„ H „ „ svježa rahla tla
„ I „ „ svježa zbijena tla
„ K „ „ svježa do vlažna teška tla u području morske klime
„ L „ „ trajno vlažna do umjereno mokra tla
„ M „ „ vrlo vlažna, povremeno poplavljena tla.

KRMNO TRAVNE SMJESE ZA DIVLJAČ PO PROF. NEDICI-U

Za visinu do 1000 m

Zlatnog ovsa (Avena flavescens) 10%
Djeteline (Trifolium hibridum) 10%
Vlasulja (Festuca eletior) 25%
Lisičji repak (Alopecorus pratensis) 10%
Popino prase (Pheleum pratense) 25%
Bela djetelina (Trifolium repens) 10%
Livadarska (Poa pratensis) 10%
Na 1 ha 50—60 kg

za visinu preko 1.000 m

Bjela djetelina (Trifolium repens) 14%
Brste bukvice (Plantago species) 25%
Vlasulja (Festuca fridiga) 12%
Zlatna ovsika (Avena flavenscens) 12%

Popino prase (Phleum pratense) 12%
Alpinska livada (Poa Alpina) 25%

Ing. Klofora preporuča za šumske livade slijedeću krmno travnu smjesu:

2 kg crvene djeteline (Trifolium Pratense Perenne)
1 „ bijele djeteline (Trifolium repens)
1 „ švedske djeteline (Trifolium Hybridum)
2 „ uskolisne smiljkite (Lotus corniculatus subsp. tennifolius)
12 „ zobi obične (Avena Sativa)
4 „ zlato-žute zobi (Trisetum flavescens)
5 „ livadne vlasnjače (Poa pratensis)
5 „ vodene vlasnjače (Poa palustris [Fertilis])
10 „ livadne vlasulje (Festuca pratensis)
6 „ nacrvene vlasulje (Festuca rubra gemina)
3 „ mačjeg repka (Phleum pratense)
5 „ klupčaste oštrice (Dactylis glomerata)
1 „ lisičjeg repka (Alopecorus pratensis)
57 kg smjese za 1 ha površine.

To se preporuča za srednje rahlo tlo.

Ing. Klofora preporuča za šumske pašnjake u svrhu prehrane divljači slijedeću krmno travnu smjesu:

2 kg crvene djeteline (Trifolium Pratense Perenne)
2 „ bijele djeteline (Trifolium repens)
2 „ uskolisne smiljkite (Lotus corniculatus)
2 „ ranjenika (Anthylis vulneraria)
14 „ grahorke usjevne (Esparseta onobrychis sativa)
2 „ livadna graholika (Lathyrus Pratensis)
2 „ mačjeg repka (Phleum pratense)
6 „ engleskog ljulja (Lolium perenne)
6 „ livadne vlasulje (Festuca pratensis)
4 „ nacrvene vlasulje (Festuca rubra gemina)
3 „ zlatno-žute zobi (Trisetum flavescens)
6 „ livadne vlasnjače (Poa pratensis)
3 „ vodene vlasnjače (Poa palustris fertilis)
2 „ lisičjeg repka (Alopecorus pratensis)
2 „ bijele rosulje (Agrotis alba)
2 „ stolisnika (Ahilea millefolium)
1 „ kumina (Cuminum cyminum).
61 kg smjese za 1 ha površine.

Preporuča se za srednja rahla tla.

P R I R O D
zelene mase, sijena i sjemena od najvažnijih trava i djetelina

Red. br.		Prosječni prirod u mtc.		Sijena u mtc. po 1 kg	Vrijeme	
		sijena	zelene mase		cvatnje	zriobe
1.	Engleski ljulj	100	50	2,5 —8,5	V—VI	1. VIII
2.	Talijanski ljulj	145	60	2,5 —8,5	15. V—VII	30. VI—IX
3.	Francuski ljulj	60	45	2,5 —5	VI—VII	VII—VIII
4.	Mačji repak	120	45	2,5 —5	VI—VII	VIII
5.	Klupčasta oštrica	70	25	1,75—5	V—VI	1. VII
6.	Livadna vlasulja	120	45	2,5 —7,5	VI—VII	VII—VIII
7.	Vlasulja nacrvena	90	30	1,75—5	1. VI—VII	VII—VIII
8.	Trstolika vlasulja	145	50	1,75—4	1. VI—VII	VII—VIII
9.	Livadna vlasnjača	120	45	1,25—3,5	V—VI	VI—VII
10.	Obična vlasnjača	90	30	1,25—3,5	V—VII	VII
11.	Lisičji repak	175	60	1,25—2,5	15. V	VI
12.	Zlatožuta zob	90	30	1,25—3,0	V—VI	VII—VIII
13.	Gola stoklasa	120	45	4,5 —8,5	15. VI—VII	VI—VIII
14.	Krestac (pasji repak)	90	30	1,25—1,75	15. VI—VII	30. VIII
15.	Blještac	145	50	1,25	15. VI—VII	30. VII
16.	Crvena djetelina	145	45	1,75—3	VI—IX	VIII
17.	Bijela djetelina	60	18	1,25—5	VII	VIII
18.	Hibridna djetelina	70	30—42	1,25—2,6	VI—IX	VIII
19.	Smiljkita roškasta	70	18—45	0,75—3	—	VIII
20.	Hmeljasta šucerna	70	20	2,5 —5	VI—VII	VIII—IX
21.	Rosulja bijela	90	90	1,74—4	VI—VIII	VII—VIII

* Iz knjige ing. Tomislava Kovačević: »Livada«

TRÁVNE SMJESE ZA OBNOVU TLA (POTREBA SJEMENA)

Ime biljke	Za ocjedito tlo		Za srednje tlo		Za mokro tlo	
	%	kg	%	kg	%	kg
Crvena djetelina trojna	2	0,5	4	0,9	—	—
Švedska djetelina	—	—	2	0,3	6	0,8
Smiljkita roškasta	14	2,7	10	1,9	4	0,8
Smiljkita močvarna	—	—	—	—	10	1,4
Livadna žuta lucerna	2	0,6	2	0,6	—	—
Bijela djetelina	2	0,3	2	0,3	—	—
	20	4,1	20	4	20	3
Francuski ljulj	15	6	10	4	—	—
Zlatožuta zob	10	3,2	6	1,9	—	—
Livadna vlasulja	10	4	15	6	15	6
Klupčasta oštrica	10	2,5	5	1,3	15	3,8
Talijanski ljulj	2	0,8	3	1,2	—	—
Mačji repak	6	1,1	10	1,8	15	2,7
Lisičji repak	—	—	4	1	10	2.4
	53	17,6	53	17,2	55	14,9
Livadna vlasnjača	10	2,5	10	2,5	—	—
Prosta vlasnjača	—	—	—	—	10	2,5
Nacrvena vlasnjača	10	3 2	5	1,6	5	1,6
Engleski ljulj	7	2,4	5	2 0	—	—
Rosulja bijela	—	—	7	1,0	10	1,4
	27	8,1	27	7,1	25	5 5
Svega na 1. katastarsko jutro:	100%	29,8 kg	100%	28,3 kg	100%	23,4 kg

Po knjizi ing. Kovačević Tomislav: »Livade«

VRIJEDNOST HRANE

Vrsta hraniva	u 100 g hrane	u 1 g hrane			u 100 g hrane
	bjelančevina	kalcija (Ca)	fosfora (F)	natrija (N)	hranivih jedinica
		u miligramima			
Zob	8,10	1,0	4,0	1,7	97
ječam	7,30	0,4	3,4	0,4	108
raž	8,20	0,7	3,0	1,0	113
pšenica jara	10,10	0,4	4,7	1,1	122
pšenica ozima	7,30	0,4	4,7	1,1	120
proso	8,60	0,1	2,8	0,3	115
kukuruz žuti	8,10	0,1	2,6	0,3	128
bob	27,6	1,1	5,3	0,2	85
grašak	17,5	1,4	3,7	0,7	101
soja	33,6	2,1	5,9	3,4	155
heljda	6,85	0,4	2,5	0,5	98
grahorica	25,20	1,6	4,3	1,6	111
zobeno brašno	12,20	0,7	4,02	0,7	117
klice pšenice	24,40	4,4	6,6	1,9	137
posije pšenice sitne	10,40	1,3	11,1	2,1	71
posije pšenice krupne	9,70	1,3	11,1	2,1	69
uljane pogače soje	39,40	1,3	5,5	6,8	129
uljane pogače lanene	29,30	3,1	7,1	0,6	125
uljane pogače suncokreta	36.90	—	3,9	9,4	123
mljeko puno masno	3,30	1,2	0,9	0,7	27
mlijeko obrano	3,88	1,4	1,0	0,5	14
krv goveđa svježa	5,40	0,1	0,17	27,0	10
krmno brašno	71,00	0,3	2,55	12,5	139
mesno koštano brašno	48,30	30,2	16,6	17,0	115
riblje brašno masno	40,70	51,2	26,7	26,9	130
riblje brašno bez masti	54,50	51,2	26,7	26,9	103
pivski trop	19,10	1,6	4,7	2,6	96
sladne klice	18,40	1,4	6,6	1,9	112
kvasac prešani	10,60	0,4	0,8	4,0	38
mrkva	0,70	0,6	0,5	1,3	131
repa krmna	0,60	0,2	0,3	0,8	16
repa postrna	1,06	0,4	0,3	0,4	13
krumpir kuhani	1,20	0,01	0,5	0,5	6
trava mlada	1,70	1,8	0,6	0,5	30
crvena djetelina mlada	1,70	3,2	0,7	0,2	15
lucerna mlada	2,20	4,6	0,9	0,2	12
kopriva	3,40	4,7	0,8	0,5	15
lišće šećerne repe	2,50	1,2	0,4	2,0	14
sijeno livadno srednje	5,60	7,4	2,6	2,2	40
sijeno crvene djeteline	7,90	11,4	1,7	0,6	53
sijeno lucerne	9,50	10,5	2,2	4,5	37
silos suncokreta	1,20	4,2	0,4	0,2	13
silos kukuruza	1,40	2,0	0,05	0,7	12

(Kodinec: Peradarstvo)

ORIJENTACIONA TABLICA ZA PREHRANU DIVLJAČI

Broj grla i vrst divljači	Dnevna kvota		Mjesečna kvota		Dvomjeseč. kvota		Tromjesečna kvota	
	krepka	kabasta	krepka	kabasta	krepka	kabasta	krepka	kabasta
	kg		kg		kg		kg	
Jeleni								
1	1	2—3	30	60—90	60	120—180	90	180—270
10	10	20—30	300	600—900	600	1200—1800	900	1800—2700
20	20	40—60	600	1200—1800	1200	2400—3600	1800	3600—5400
30	30	60—90	900	1800—2700	1800	3600—5400	2700	5400—8100
40	40	80—120	1200	2400—3600	2400	4800—7200	3600	7200—10800
50	50	100—150	1500	3000—4500	3000	6000—9000	4500	9000—13500
Srne								
1	0,2	0,5	6	15	12	30	18	45
10	2	5	60	150	120	300	180	450
20	4	10	120	300	240	600	360	900
30	6	15	180	450	360	900	540	1350
40	8	20	240	600	480	1200	720	1800
50	10	25	300	750	600	1500	900	2250
Fazani								
1	0,06	0,15	1,8	4,5	3,6	9	5,4	13,5
10	0,60	1,50	18,0	45,0	36,0	90	54,0	135,0
20	1,20	3,00	36	90,0	72,0	180	108,0	270
30	1,80	4,5	54	135	108	270	162	405
40	2,40	6,00	72	180	144	360	216	540
50	3,00	7,5	90	225	180	450	270	675
Jarebice								
1	0,04	0,05	1,2	1,5	2,4	3	3,6	4,5
10	0,4	0,5	12	15	24	30	36	45
20	0,8	1,00	24	30	48	60	72	90
30	1,2	1,5	36	45	72	90	108	135
40	1,6	2,00	48	60	96	120	144	180
50	2,00	2,5	60	75	120	150	180	225
Zec								
1	0,1	0,2	3	6	6	12	9	18
10	1,00	2,00	30	60	60	120	90	180
20	2,00	4,00	60	120	120	240	180	360
30	3.00	6,00	90	180	180	360	270	540
40	4,00	8,00	120	240	240	480	360	720
50	5,00	10,00	150	300	300	600	450	900

Dr. OTTO ROHR

BOLESTI DIVLJAČI I HIGIJENA LOVIŠTA

BOLESTI DIVLJAČI

Treba odmah naglasiti, da je daleko veći broj bolesti i oboljenja zajednička domaćim životinjama i divljači, pa se i ispitivanja bolesti kod divljači prvobitno baziraju na iskustvima kod domaćih životinja. Neke bolesti napadaju divljač rjeđe, ali ih moramo spomenuti i imati u vidu, jer radi svoje prijemčivosti ugrožavaju zdravlje domaće stoke. Mnogi će lovac postaviti pitanje, da li je uopće potrebno poznavanje bolesti kod divljači, kad se i tako ne može poduzeti nikakovo liječenje. Ovo je mišljenje potpuno krivo. Kao napredni lovci moramo znati, da je većina bolesti zajednička divljači i domaćoj stoci, da su mjesta kao pašnjaci, pojilišta, livade i slično, zajednički tereni jednima i drugima, preko kojih se može zaraza prenijeti, pa prema tome moramo ove probleme s toga stanovišta promatrati i analizirati. Kada tako postavimo stvar, onda ćemo naći puta i načina, da se protiv bolesti borimo i drugim metodama, kada nam je liječenje već oboljele divljači onemogućeno. Pa i kod ljudi i domaće stoke posvećuje se ogromna pažnja i briga preventivnim mjerama a to znači, da se poduzimaju mjere, kako do bolesti uopće ne bi niti došlo. Tim sredstvima nastojati ćemo izbijanje kakove zaraze kod divljači ograničiti na što manji teren ili je u začetku sasma suzbiti, kako bi štete bile što manje. Propusti na oboljenjima, koja na oko izgledaju nedužna i nevažna, znadu imati strahovite posljedice, ako im se ne posveti nužna pažnja. Nama na primjer nije svejedno, ako ustanovimo da se u okolici pojavio bijesni vuk, lisica ili pas, jer znademo u kolikoj je mjeri time ugroženo stočno i ljudsko zdravlje i život. Ovo je jedan vidljivi i opipljivi primjer, no i mnoge druge, a naročito zarazne i nametničke bolesti, vrebaju isto tako podmuklo na zdravlje i život domaće stoke i ljudi.

Radi lakšega pregleda razdijelit ćemo sve bolesti u tri velike grupe, a to su: nezarazne, zarazne i nametničke ili parazitarne bolesti. Budući da se u daljnjem izlaganju ne ćemo držati redoslijeda po ovoj razdiobi, nego prema opasnostima (intenzitetu) koja pojedina bolest predstavlja, to će kod svakoga opisa biti navedeno u koju grupu spada.

NEZARAZNE BOLESTI

U ovu grupu bolesti ubrajamo sva ona oboljenja domaće stoke i divljači, kod kojih ne postoji opasnost prenošenja od jednoga grla na drugo, odnosno na sva grla, koja dolaze u dodir sa oboljelim grlom. Ovamo ubrajamo razne upale nezaraznog karaktera, kao na primjer upalu pluća, zatim nadam ili koliku, proljev od pokvarene hrane, otrovanja, razne rane nastale mehaničkim putem, prelome kostiju, šepavost i t. d. Kod takovih oboljenja mogu životinje dolaziti međusobno u najtješnji dodir kod držanja u staji, zajedničkim ležištima u šumi i u polju, kod

parenja, pa i u međusobnoj borbi, a da ne postoji opasnost prenosa, odnosno oboljenja zdrave životinje. Bitno je dakle, da oboljelo grlo ne ugrožava svoju okolinu i da bolest od koje boluje, ne može biti direktno niti indirektno prenesena na druga zdrava grla iste ili različite vrste, bilo domaćih bilo divljih životinja. Kod oboljenja ove vrste (nezarazna) dolazi do gubitaka samo na pojedinim grlima i ne predstavlja opasnost za cijeli uzgoj bilo u dvorištu, bilo u lovištu.

ZARAZNE BOLESTI

U ovu grupu bolesti ubrajamo ona oboljenja, koja su prouzrokovana sitnim klicama, koje se nalaze, žive i razmnažaju u tkivima i sokovima tijela oboljele životinje. Kada ove klice izidu bilo kojim putem u okolinu, nađu pogodno tlo i namnože se, zaražavaju direktno ili indirektno sve one životinje u čije tijelo uđu kroz njihove prirodne otvore ili rane. Uzročnici su ili klice ovih zaraznih bolesti, razni virusi, (koje ne možemo vidjeti niti najvećim povećanjem), ili razni bacili, (koje možemo vidjeti samo s mikroskopom pod velikim povećanjem). Ove se klice u zdravom organizmu namnože, izjedaju pojedine organe, rastvaraju krv, stvaraju razne otrovne izlučevine i slično, te time dovode do oboljenja, pa i uginuća životinje. Kao primjer navodimo tuberkulozu, slinavku i šap, bedrenicu ili prostrel, svinjsku kugu, tularemiju, bjesnoću i t. d. Kako su sve ove bolesti zajedničke i divljači i domaćim životinjama, to postoji opasnost direktnog i indirektnog prenošenja zaraze sa divljači na domaću stoku i obratno. Kod izbijanja zaraze može ona zauzeti tolikoga maha, da se proširi ne samo na pojedina sela ili lovišta, nego i na cijele pokrajine, pa i države.

PARAZITARNE ILI NAMETNIČKE BOLESTI

Ove bolesti izazivaju manje ili više sitne životinjice, koje žive kao paraziti na životinjama i hrane se gotovim sokovima ili dijelovima tijela svoga »domaćina«, odnosno životinje na kojoj parazitiraju. Trošenjem tijela, izjedanjem organa i sisanjem tjelesnih sokova — dakle gotove hrane — napadnute životinje, dolazi do slabljenja i mršavljenja, anemije i općeg slabljenja »domaćina«, a sve većim umnažanjem i do kroničnih promjena pojedinih organa, te s time u vezi i do poremećaja njihovih normalnih funkcija. Paraziti u crijevima, krvnim sudovima i ostalim tjelesnim šupljinama mogu izazvati raspadanje ili njihovo začepljenje i time nastaju komplikacije iza prvobitne bolesti.

Prema mjestu, gdje se ovi paraziti na tijelu nasele, dijelimo ih u dvije grupe i to: vanjski paraziti su oni, koji žive na površini tijela napadnute životinje, a unutrašnji paraziti su oni, koji žive u tijelu. dakle u šupljini crijeva, u jetrima, plućima, dušniku i t. d. Buhe, uši, šuga i krpelji su vanjski paraziti, a razne gliste, crve i trakavice, ubrajamo među unutrašnje parazite.

HIGIJENA LOVIŠTA

Za održavanje zdravlja domaće stoke imademo nekoliko mogućnosti, a najvažnije su higijensko držanje i ishrana, preventivne mjere za zaštitu zdrave stoke (cijepljenje i davanje lijekova), te konačno liječenje već oboljele stoke. Kod divljači nam je onemogućeno preventivnim cijepljenjem ili davanjem lijekova zaštititi zdravu divljač. a još manje liječenje oboljele divljači. Ostaju nam na raspolaganju jedino higijenske mjere u koje uključujemo dijelomično i zaštitu, ali i to u prilično skučenome opsegu. Taj zahvat u lovnoj privredi možemo nazvati higijenom lovišta i divljači. Naoko sitni propusti kod održavanja higijene u lovištu, mogu dovesti do strahovitih gubitaka na divljači i na domaćoj stoci, pa iz toga slijedi, da toj higijeni moramo obratiti punu pažnju, tim više, što nam je to jedino sredstvo u borbi protiv

bolesti divljači. Kako je borba protiv raznih zaraza kod domaće stoke usko vezana s borbom protiv bolesti divljači i lovačkih pasa, to je neosporno važno raditi na tom polju paralelno. To ćemo postići na taj način, da sve poljoprivrednike, a naročito seljake-lovce upoznamo sa osnovnim problemima suzbijanja zaraza i ostalih oboljenja, kako kod domaćih životinja, tako i kod divljači i zvjeradi. Naročitu pažnju i oprez treba posvetiti nekontroliranim psima i mačkama skitnicama, jer oni se više od ijednih drugih životinja skiću lovištem, poljima i putevima, a vraćaju se kući u dvorište, te su najaktivniji prenosioci svih mogućih zaraza i parazita. Na koji ćemo dakle način provoditi higijenske mjere u našim lovištima?

ISHRANA DIVLJAČI

Činjenica je, da jači organizam lakše podnosi štetne utjecaje svoje okoline nego slabi, pa to važi i kod bolesti, kojoj će se divljač lakše i sigurnije odrvati, ako je dobre kondicije i ako joj je osigurana zdrava i izdašna prehrana, a naročito zimska. Dakle dobrom ishranom i održavanjem kondicije kod divljači, povisujemo njezinu otpornost prema vanjskim štetnim utjecajima okoline, vremenskim nepogodama, a prema tomu i bolestima.

ODVODNJAVANJE LOVIŠTA

Vode stajačice, vlažni pašnjaci i livade, poplavna područja i slični tereni, odlično pogoduju širenju nekih bolesti, a naročito širenju metiljavosti. Radi toga potrebno je takove terene sanirati t. j. izvršiti odvodnjavanje shodnom kanalizacijom. Naravno, da u onim krajevima, gdje je kišnica jedina voda koja se rabi za napajanje stoke i divljači, ne smijemo vodu odvoditi, ali zato treba kišnicu uhvatiti i svesti u izgrađene i pokrivene rezervoare i pojilišta. Na taj ćemo način spriječiti širenje mnoge zarazne i parazitarne bolesti.

UZGOJNI ODSTREL

Svaki odstrel, koji se vrši u nekom lovištu u svrhu daljnjega pravilnog uzgoja, usko je vezan sa poznavanjem bolesti divljači, degeneracije, nasljednih griješaka i anomalija, pa možemo ustvrditi, da je to prva mjera za održavanje higijenskih uslova kod divljači. Radi toga je potrebno, da lovac koji vrši uzgojni odstrel. dobro pozna fiziologiju i patologiju divljači, kako ne bi iz neznanja počinio u lovištu više štete nego koristi. Apsolutno je potrebno ustrijeliti ozbiljno bolesno grlo, za koje nema nade da će ozdraviti, a naročito, ako postoji sumnja da se radi o kojoj zaraznoj bolesti. Ali, ne smijemo na primjer, zamijeniti mršavost kod srne, koja je nastala uslijed slabe zimske prehrane ili nakon lanjenja, ili kržljavost rogova kod srnjaka nastalih uslijed specifičnih vremenskih i ostalih prirodnih nepovoljnih uvjeta — sa patološkim promjenama. Odstrelom i neškodljivim odstranjenjem bolesnih primjeraka iz lovišta, uništavamo žarišta bolesti, a ujedno zaštićujemo ostalu zdravu divljač od infekcije. Kržljava i slabunjava divljač predstavlja u neku ruku »antenu« za sve moguće infekcije i parasite. Kod odstrela bolesne divljači treba imati mnogo lovačkog znanja, poznavanja svoga lovišta, fonda divljači, opću kondiciju divljači u tome lovištu i siptome pojedinih, a naročito zaraznih bolesti. Grla koja boluju od nezaraznih bolesti, (kao teške rane, prelomi noge i slično), koje bi u kraće ili duže vrijeme dovele do podpunog oslabljenja i uginuća, treba bez daljnjega ustrijeliti. Naravno, da takove zadatke moraju vršiti savjesni i iskusni lovci, jer se u protivnome slučaju može dogoditi zloupotreba. Svaki takav slučaj treba prijaviti i opravdati, a ustrijeljenu divljač podvrći stručnom pregledu.

PRETRAGA DIVLJAČI

Svako bolesno i odstreljeno grlo ili lešina uginule divljači, mora se prijaviti društvu i kotarskim lovnom savjetu, radi stručnog pregleda. Ovu pretragu ili sekciju vrši veterinar, jer je on odgovoran za zdravstveno stanje životinja na svom području, pa je prema stručnoj spremi i najpozvaniji da vrši kontrolu ubijene ili uginule divljači, a u svrhu očuvanja zdravlja stočnog fonda na svome području. Veterinar će ujedno znati i najbolje odrediti potrebne mjere i dati uputstva za svaki pojedini slučaj, a već prema specifičnim prilikama i uvjetima toga kraja. Svaki lovac bez razlike mora na lešini prvenstveno razlikovati, da li je došlo do smrti divljači od bilo kakove bolesti ili nastrela. Ukoliko je divljač uginula od nastrelne rane, treba o tome povesti računa u samome društvu, a ukoliko se imalo posumnja na kakovu zarazu, treba postupati kako je navedeno. Naravno, da to važi za one slučajeve, kada je lešina divljači u takovom stanju, da se pretraga uopće može izvršiti, dakle relativno svježa. U koliko je lešina u poodmaklom stadiju raspadanja, treba je duboko zakopati, a mjesto na kojem je ležala dobro raskužiti.

ZAKOPAVANJE LEŠINA

Svrha zakapanja lešina je ta, da se na neškodljiv način odstrani iz lovišta (šuma, polja i okućnica) onaj objekt, koji bi u protivnom slučaju služio kao žarište za širenje zaraze. Zakapanjem sprečavamo muhama da sišu krv uginule divljači i svojim ubodom kasnije prenose zarazu na zdrave životinje (bedrenica). Osim toga, na lešini se skupljaju mravi, crvi, parcovi, lisice, psi, mačke, vrane, svrake, pa i krupnija zvjerad, ako nemaju bolje hrane. To je odlična podloga za zarazne klice, pa se preko navedenih prenosioca bolest širi dalje po lovištu, pa i u dvorišta poljoprivrednika. Osim toga lešina širi neugodan smrad. Lešinu treba toliko duboko zakopati da ne postoji opasnost, da je psi ili lisice iskopaju ili voda isplavi. Da se onemogući psima i lisicama iskapanje lešine, dobro je na nju prije nabacivanja zemlje postaviti trnja. U jamu treba nagrepsti i površnu zemlju iz najuže okoline gdje je uginula divljač ležala. Iza završenoga zakapanja treba izvršiti desinfekciju mjesta gdje je lješina ležala, a isto tako i alata s kojim se zakapalo.

DEZINFEKCIJA

Svrha je dezinfekcije mjesta i oruđa iza zakapanja lešine, da se klice bolesti od kojih je došlo do ugibanja ili klice koje su se na lešini naselile i razmnožile, sa bilo kojim raskužnim sredstvom unište, te na taj način osujeti njihovo daljnje širenje. Desinfekciju treba izvršiti na taj način, da se vodenom otopinom sigurnog raskužnog sredstva polije ili poprska mjesto i okolina gdje je uginula divljač ležala, kao i mjesto gdje je zakopana. Kao dobro raskužno sredstvo služi kreolin, karbol, klorno vapno, kaporit, pa i obično vapno. Dobro je lešinu politi jednim sredstvom koje imade intenzivan miris (kreolin), a ako se takovog nema pri ruci, onda je dobar i petrolej. Jedno od najjeftinijih, a dobrih raskužnih sredstava, je obično vapno, ali ako i njega nemamo pri ruci, onda treba zaraženo mjesto pokriti slojem slame ili kukuruzovine i zapaliti. Pri tome treba biti oprezan radi šumskoga požara. Često i ne slutimo, koliku smo direktnu ili indirektnu korist učinili sebi i susjedima, kad provedemo jednu solidnu desinfekciju.

TAMANJENJE GRABEŽLJIVACA

Kolikog je sa uzgojnoga gledišta važno tamanjenje grabežljivaca, bilo dlakavih bilo pernatih, toliko je važno i sa stanovišta očuvanja zdravlja divljači, a paralelno s time i domaće stoke. Zato je potrebno na sve raspoložive načine uništavati vukove, lisice, vrane, svrake, i jastrebove, kao i sve ostale grabežljivce, koji se skiću na štetu lovišta, odnosno divljači. To su životinje koje svojim skitanjem pre-

laze velik teren pa ukoliko dođe u lovištu do ugibanja od neke zaraze, ti grabežljivci će je svojim šapama, na dlaci, perjem, slinom i t. d. raznijeti na sve strane. Prigovor ili mišljenje, da se u jednom lovištu ne smiju do zadnjega komada uništiti svi grabežljivci, a naročito lisice, nije opravdan, jer kako kod nas sada situacija stoji, ne možemo u dogledno vrijeme ni postići takove rezultate. U jednoj fazaneriji ne smije postojati nijedna lisica, a u ostalim lovištima, ako i uspijemo potući sve lisice do zadnje, u najkraće vrijeme doklatit će se druge. Sjetimo se samo štete koje nanose vukovi našoj stoci, pa opasnosti koja prijeti od vukova i lisica u raznošenju bjesnoće, bit ćemo sa našom odlukom brzo na pravom putu. Još su veća opasnost psi i mačke skitnice, jer njima je osim lovišta omogućen i dozvoljen pristup u sela i dvorišta, pa tim doticajem ne ugrožavaju samo divljač i stoku, nego i same ljude. Ako već netko drži psa, bilo lovačkoga, bilo stočarskoga ili čuvara, mora mu osigurati pristojnu nastambu, ishranu i ograničeno kretanje, a ne, da se sam snabdijeva kako i gdje stigne. Osim toga mora se održati određena potrebna distanca između čovjeka i psa, a to izričito radi parasita, koje ljudi dobivaju od preuskoga dodira sa psima. Bolest ehinokokoza u nekim je krajevima naše države preuzela tolikoga maha, da predstavlja vrlo ozbiljan problem narodnoga zdravlja. Putem nekontroliranih pasa širi se i jedna od najopasnijih zaraznih bolesti — bjesnoća, pa ako samo ovo navedeno imamo u vidu, onda je svakom svjesnom lovcu i svakom drugom građaninu jasno, kakovo stanovište mora zauzeti prema ovim problemima. Na lovcima je u prvom redu, da poduzmu akcije za tamanjenje pasa skitnica.

PRIJAVA BOLESTI

Svaki pojedini slučaj uginuća divljači, kao i odstrel bolesne ili na zarazu sumnjive divljači, mora se prijaviti upravi lovačkog društva, kotarskom lovnom nadzorniku i područnom veterinaru. To nije neka beskorisno izmišljena formalnost, već je to prijeka potreba, jer se na taj način može mnoga zaraza već u začetku ustanoviti i shodnim mjerama suzbiti. Na taj način dobiva se uvid, kako se daleko koja zaraza iz susjedstva raširila, pa je tim lakše omogućena kontrola u akcijama za suzbijanje zaraznih bolesti i na stoci, divljači i ljudima. Kako je već napomenuto, treba svježe lešine ili ubijene primjerke sumnjive na zarazna oboljenja, dostaviti područnom veterinaru, veterinarskim diagnostičkim stanicama ili zavodima, a tko ima prilike neka dostavi Veterinarskom fakultetu ili Saveznom institutu za veterinarsku službu u Zagrebu. Svako masovno ugibanje divljači, pa makar i bez izrazitih simptoma neke bolesti, sumnjivo je na zarazu, pa o tome treba voditi računa. Na taj način imat ćemo potpunu kontrolu zdravlja naše divljači, pa će nam i borba protiv zaraznih i nametničkih bolesti biti potpunija i korisnija. Uopće, uzevši saradnja sa veterinarskim stručnjacima na terenu i zavodima, treba da je stalna i povezana, a to će se dobrim dijelom postići i tako, da po mogućnosti svaki terenski veterinar bude ujedno i član lovačkog društva.

OPIS POJEDINIH BOLESTI

U ovome dijelu iznijet ćemo kratak opis svake bolesti pojedinačno, a osvrnut ćemo se uglavnom na one najvažnije, koje treba svaki lovac da pozna u interesu zdravstvenog stanja divljači, stoke i svoga vlastitoga. Kod svake bolesti navest će se u koju grupu spadaju (zarazne, parastitarne i t. d.) opisati bit i razvoj bolesti, zatim simptome po kojima se dadu prepoznati, kao i zaštitne mjere u svrhu suzbijanja. Često je zaštita divljači uvjetovana jedino mjerama suzbijanja zaraze kod domaćih životinja, pa će se radi toga navesti metode suzbijanja, zaštite i liječenja onako, kako se to izvršava kod domaće stoke, a lovci moraju biti toga svjesni, da su time indirekno zaštitili i svoju divljač.

BEDRENICA (Anthrax)

Bedrenica je veoma zarazna bolest, koja od divljači napada sve vrsti jelena, srne, divokoze i divlje svinje, a od domaće stoke konje, goveda, ovce, koze, bivole i domaće kuniće. U rеđim slučajevima može oboljeti pas, mačka i domaća perad. Čovjek može također oboljeti, pa u tom slučaju nazivamo bedrenicu i crni prišt. Uzročnici su ove bolesti bacili bedrenice, koji se nalaze vrlo rašireni u prirodi, u formi jednog svog razvojnog stadija, koji nazivamo spora. Ove spore dolaze u tijelo životinje najčešće putem hrane, zatim ubodom muha koje su sisale krv na oboljelim ili od bedrenice uginulim životinjama, te u manjoj mjeri i na razne druge načine. Te spore su tako otporne, da mogu na pogodnoj podlozi u prirodi, ostati žive i zarazne čak preko 20 godina. Ljudi se najčešće zaraze bedrenicom kod neopreznog manipuliranja sa bolesnom ili od bedrenice uginulom životinjom, a naročito kod guljenja kože. Bilo je slučajeva, da su načinjeni opanci od kože bedrenične životinje, te su se ljudi na taj način zarazili. To je vrlo poučan dokaz, koliku snagu i vitalnost imaju spore bedrenice. Do oboljenja dolazi uslijed rastvaranja krvi, a u pravilu svako oboljenje završava smrtno.

S i m p t o m i bedrenice su kod divljači isti kao i kod domaće stoke. Životinje dobiju visoku temperaturu, prestaju uzimati hranu, objese glavu, nemirne su, drhću i teturaju naročito u bedrima, konačno se bace na zemlju, udaraju oko sebe nogama i glavom i kratko vrijeme iza toga ugibaju. Bolovanje traje u pravilu vrlo kratko — 1 do 3 dana. Neposredno pred smrt iscjeđuju se iz prirodnih otvora (oko, nos, stidnica) krv. Lešina uginule životinje ili divljači nije ukočena, iz otvora, a naročito iz šupka, teče krv, a zarežemo li u lešinu nožem, vidimo da je krv neugrušana i katranaste boje.

Z a š t i t n e m j e r e i l i j e č e n j e. Kod domaćih životinja može se zaštitnim cijepljenjem stvoriti solidan imunitet i životinje postaju otporne prema infekciji, koja ih iza cijepljenja napadne. Kod već oboljele domaće stoke, može se ljekovitim cijepljenjem (serumom) postići ozdravljenje, naravno ako je bolest na vrijeme ustanovljena. Osim navedenog zaštitnog cijepljenja zdravih životinja i ljekovitoga cijepljenja već oboljelih grla, neophodno su potrebne mjere za zaštitu ostale stoke u zaraženoj staji ili dvorištu, a te su: izolacija zdrave stoke, čišćenje i stroga desinfekcija staja i prostora gdje je zaraza izbila, duboko zakapanje lešina, raskužba pribora sa kojim je boljela životinja ili lešina dolazila u dodir i t. d., a prije svega, obavezatna prijava vlastima, koje će sve ostale mjere zaštite stoke poduzeti i odrediti preko područnoga stručnjaka — veterinara. Time smo indirektno u izvjesnoj mjeri zaštitili i divljač u našem lovištu.

Za nas lovce su ove zaštitno-higijenske mjere najvažnije, jer cijepljenje i davanje ljekova kod divljači naravno ne dolazi u obzir. Radi toga treba svaku zatečenu lešinu u lovištu, koja je u stadiju raspadanja, propisno zakopati, a mjesto gdje je ležala temeljito desinficirati sa jednim od spomenutih raskužnih sredstava. Relativno svježe lešine treba dostaviti veterinaru na pregled ili ga pozvati u lovište na sekciju (kod većih komada), da ustanovi uzrok ugibanja i da odredi shodne mjere. Uginuća i ustanovljenje bolesti u lovištu, treba prema već navedenim uputama svakako prijaviti. Koža se životinja koje su bolovale od bedrenice nesmije nipošto guliti i upotrebiti za preradu pod nikojim uslovima. Razumljivo je da i meso tih životinja nije za ljudsku hranu.

SLINAVKA I ŠAP (Aphtae epizoticae)

Slinavka je zarazna bolest dvopapkara, te prema tome od naše divljači mogu oboliti jeleni, srne, divokoze i divlje svinje, a od domaće stoke svi preživači (goveda, ovce i koze), svinje, a u rjedim slučajevima konji, psi, mačke i perad. Oboljeti može i čovjek. Izgleda da je od divljači najosjetljivija divokoza. Slinavka i šap je jedna te ista bolest, uzrokovana istim klicama, samo je nazivamo slinavkom, kada radi

oboljenja curi slina iz ustiju, a to je najčešće kod preživača, dok je nazivamo šap, kada obole mekani dijelovi oko papaka, a to je najčešće kod svinja. No mogu doći oba oblika zajedno, to jest, simptomi bolesti izbijaju na ustima i šapama u isto vrijeme. Kod ženskih životinja ispoljuje se ova bolest i na vimenu i sisama. Uzročnik je slinavke i šapa nevidljivi virus, kojega ne možemo dakle ni mikroskopom ustanoviti, a širi se od životinje na životinju slinom, mokraćom, zaraženom izmetinom, mlijekom, te djelićima mjehurića, koji u kasnijoj fazi popucaju i tako se neposredno šire po okolini oboljele životinje. Bolest znade u blagoj formi za neko vrijeme proći bez ozbiljnih gubitaka, ali znade zauzeti i tolike razmjere, da se prava šteta nemože ni procjeniti. Divljač oboli rjeđe od domaće stoke, jer je izgleda znatno otpornija, ali kao prenosilac, pa makar i u blažoj formi, imade znatan utjecaj. Mjesta naime, na kojima pase domaće blago kao i divljač, zatim pojilišta gdje se jedni i drugi napajaju, žirenje svinja u šumama gdje imade i dvopapkarske divljači t. d., prenosni su putevi ove zaraze.

S i m p t o m i su slijedeći: na ustima, a to znači na usnama, jeziku, sluzokoži ustiju, pa i na mekim dijelovima nosa, zatim na mekim dijelovima između i iznad papaka, a kod ženskih životinja i na vimenu i sisama, pojavljuju se maleni mjehurići, koji za neko vrijeme popucaju, a iza njih ostaju rane, koje su veoma bolne. Životinje radi toga teško uzimaju hranu i teško žvaću, a iz ustiju im se cijedi slina. Kod šapa je otešćano kretanje, pa divljač i domaća stoka više leži, »nabada« kod hodanja, a imade slučajeva, kada se kreću i na koljinima. Kod divljači dolazi rjeđe do ugibanja nego kod domaće stoke, a kad i svršava smrtno, onda se u većini slučajeva radi o sasma mladim životinjama. Tokom bolesti životinje omršave, a muzare daju mnogo manje mlijeka.

Z a š t i t n e m j e r e i l i j e č e n j e. Niti kod domaćih životinja nemamo efikasnih mjera za samo liječenje slinavke i šapa, pa se u svrhu suzbijanja ove pošasti provađaju više veterinarsko-policijske mjere, a te se sastoje u zabrani sajmova, ograničenim kretanjem ljudi i stoke u zaraženim krajevima, zabranom exportiranja domaće stoke i divljači iz tih krajeva i slično. Stvaraju se tako zvani »zaštitni pojasevi« unutar kojih se još zdrave životinje na umjetni način zaraze slinavkom, jer se na taj način sama zaraza ispoljuje u blažoj formi.

U lovištu treba za vrijeme trajanja zaraze osigurati potpuni mir, jer im je kod šapa kretanje vrlo bolno, a radi rana na ustima slabo jedu, pa su radi toga i u slabijoj kondiciji. Sve lovove treba obustaviti, exportiranje žive i ubijene divljači i iz susjednih lovišta zabraniti. Obustaviti ispaše i žirenje domaće stoke. Lovište treba ipak kontrolirati; vrlo slabe komade divljači (oprez!) ustrijeliti, a eventualne lešine zakopati. U svakom slučaju treba makar i sumnju odmah prijaviti vlastima, koje će i u tom slučaju preko veterinara odrediti shodne mjere prema specifičnosti i konfiguraciji samoga kraja.

Meso životinja i divljači, koje su bolovale od slinavke i šapa, sposobno je uz potrebne mjere opreza za ljudski užitak.

BJESNOĆA (LYSA)

Bjesnoća je jedna od najopasnijih zaraznih bolesti, jer napada bez razlike na starost i spol divljači, domaće životinje i ljude. Uzrokuje je nevidljivi virus, koji se raznosi na razne načine, ali u glavnom putem sline bolesne životinje. Glavni prenosioci od domaćih životinja su psi i mačke, a od divljači vukovi, lisice i jazavci. Oboljeti međutim mogu gotovo sve domaće i divlje životinje, bilo dlakari bilo perad i to ne samo naše nego i vanevropske. Bolest je neizlječiva, pa oboljele životinje i ljudi svršavaju smrtno. Međutim treba razlikovati stadije već uznapredovale bolesti od same infekcije. Ako se infekcija, koja nastaje najčešće ugrizom bijesne životinje, na vrijeme prijavi, može se cijepljenjem bolest spriječiti.

Bjesnoća nastaje isključivo infekcijom sa virusom, a razna uvjerenja, da bjesnoća nastaje od velike vrućine, žedi, gladi, neutaženoga spolnoga nagona i slično, ne stoje, nego je to neosnovano uvjerenje, koje je kod našega naroda zauzelo maha.

Virus kada dođe u tijelo i to na koju okončinu živca, onda se njegovo razorno djelovanje usmjeruje, baš putem živca, prema mozgu. Zato su ujedi bijesnih životinja tim opasniji, čim su bliže glavi, jer prije stignu do centralnog dijela živčanog sistema.

S i m p t o m i bjesnoće su prema obliku u kojem je zaraza izbila donekle različiti. Postoji naime tihi i goropadni oblik bjesnoće. Kod goropadnoga oblika razlikujemo tri faze, a to su: prvi stadij potištenosti, drugi stadij pravo bjesnilo (goropadna faza) i treće je stadij paralize ili uzetosti. Kod tihoga bjesnila otpada druga faza, dakle stadij samoga bješnjenja, pa od stadija potištenosti dolazi odmah do paralize i životinje od te forme bjesnoće ugibaju u vremenu od dva do tri dana.

U prvom stadiju pokazuje pas izvjesne psihičke promjene, a te se očituju u neposluhu, skrivanju, ne uzimanju hrane kao obično, izvjesni nemir i nervoza, uzimanje abnormalne hrane (drvo, žice, slama i sl.), otešćano gutanje, a često mu se zjenice sužuju ili proširuju. To stanje traje 1 do 2 dana i prelazi u drugi stadij koji traje oko 3—4 dana. Ovaj goropadni stadij izražen je neodređenim bježanjem i lutanjem, napadima na druge životinje, želja za ujedanjem, promjenom glasa, a neuzimanjem vode ili bilo koje tekućine. Iza ovoga slijedi stadij paralize koju se poznaje po uzetosti i to više u zadnjem kraju; obješena mu je donja čeljust, iz ustiju se cijedi slina, pogled mu je ukočen, a tijelo podpuno omršavilo. U tom stanju dolazi do uginuća i to oko 5—8 dana iza početka, odnosno prvih simptoma bjesnoće.

Ove faze koje smo opisali kod psa vrijede i za vuka i za lisice, a to su životinje i zvjerad, koje su glavni prenosioci i najlakše prijemčivi za bjesnoću. Zato ćemo i zateći pobješnjelu lisicu među domaćom stokom, pa čak i kako se zaletava u selo i dvorišta. Isti simptomi sa navedenim stadijima pojavljuju se i kod svih ostalih primjeraka domaće stoke i divljači. Treba spomenuti, da je bjesnoću po simptomima daleko lakše ustanoviti za života, nego sekcijom na lešini, koja je u principu uvijek negativna. Kod razudbe životinja uginulih od bjesnoće nađe se jedino stranih tijela u jednjaku i želudcu, koje je životinja za vrijeme trajanja bolesti progutala. Sigurno se može ustanoviti bjesnoća poslije smrti, jedino laboratorijski po izvjesnim promjenama na nekim dijelovima mozga.

Z a š t i t n e m j e r e i l i j e č e n j e. Kada znademo na koji se način bjesnoća širi i koji su glavni prenosioci ove zaraze, onda imademo i putokaz na koji način da usmjerimo borbu za suzbijanje. U prvom redu treba nemilice tamaniti sve štetočine i grabežljivce, a naročito vukove i lisice. Od domaćih životinja, navjestiti rat do istrebljenja psima skitnicama, a isto tako i mačkama. Primjerke uginule divljači ili domaćih životinja sa sumnjom na bjesnoću duboko zakopati i provesti desinfekciju, a svaki pojedini slučaj prijaviti veterinaru, koji će izvršiti uvid i eventualno uzeti materijal za laboratorijsku pretragu. Veterinar će ujedno dati najbolje upute i odrediti potrebne mjere za svaki slučaj napose.

Životinje, koje pokazuju već simptome bjesnoće, dakle kada su već u odmaklom stadiju bolesti, u principu svršavaju smrtno i nema im lijeka. Međutim, ako se posumnja da je došlo do infekcije ugrizom ili ogrebotinom, onda se cijepljenjem može spriječiti izbijanje bjesnoće. To vrijedi kako za životinje, tako i za ljude. Zato je potrebno ustanoviti, kuda se bijesna životinja kretala i s kime je sve došla u kontakt, da se ovim preventivnim (zaštitnim) mjerama spriječi dalnje zlo.

U svrhu suzbijanja zaraze, uvedeno je kod nas obligatno cijepljenje pasa svake godine, pa je dužnost svih imalaca pasa, a naročito lovaca da predvedu svoje pse na cijepljenje, i da tu akciju svim snagama potpomognu. Isto je takova dužnost lovaca, da nemilice pristupe tamanjenju svih pasa skitnica. U koliko dođe do sumnje, da je koji pas obolio ili bio u dodiru sa oboljelom životinjom ili divljači, treba ga staviti na izolirano mjesto, dobro privezati i prijaviti slučaj područnom veterinaru. Naročito treba paziti, da psu ne prilaze ljudi i djeca, koja iz neznanja mogu to da plate životom u najvećim mukama. Sa uginulih ili ubijenih sumnjivih životinja zabranjeno je skidanje kože.

SVINJSKA KUGA (PESTIS SUUM)

Svinjska kuga, kako joj i samo ime kaže, napada isključivo divlje i pitome svinje. Činjenica je, da su divlje svinje daleko otpornije od domaćih, a od ovih potonjih su one svinje plemenitih pasmina mnogo osjetljivije, nego naše primitivne pasmine. Uzročnik je ove bolesti virus, koji se nalazi u krvi i svim ostalim tjelesnim sokovima oboljele životinje. Do zaraze dolazi putem sline, očnih iscjedaka, mokraće i tako dalje, a najčešće preko krvi, otpadaka i ispirina kod klanja bolesnih životinja. Divlje svinje inficiraju se na pašnjaku i doticajem s domaćim svinjama, koje su u šumi radi žirenja. Bolest kod mladih svinja završava najčešće smrtno, dok odraslije svinje mogu kugu i preboljeti, ali pri tom jako oslabe i ostaju često stalni izlučivači zaraze. Znade biti godina, kada svinjska kuga temeljito prorijedi divlje svinje.

S i m p t o m i su svinjske kuge prvo povišena tjelesna toplina, slabo ili nikakovo uzimanje hrane (a to znade periodički varirati), ležanje, kašljucanje i zanašanje u zadnjem kraju. Prema tome da li je akutan ili kronični (brzi ili dugotrajni) tok, simptomi su jače ili slabije izraženi.

Z a š t i t n e m j e r e i l i j e č e n j e. Kod domaćih životinja mogu se zdrave životinje cijepiti da se postigne imunitet i time zaštita od zaraze, a kod oboljelih svinja, daju se velike doze ljekovitog seruma protiv svinjske kuge, pa ako nije bolest odviše zauzela maha, onda je uspjeh prilično siguran. Budući da su nam poznati putevi i načini kako dolazi do zaraze svinjskom kugom, to ćemo i načine suzbijanja temeljiti na tim saznanjima. Suzbijanjem svinjske kuge kod pitomih svinja, suzbijamo je indirektno i kod divljih. U prvom redu dolaze u obzir veterinarsko-policijske mjere, a to su: obavezna prijava zaraze, odvajanje zdravih svinja od bolesnih, zatvor dvorišta, a po potrebi i sela za promet svinjama, zabrana dogona na sajam, zabrana ispaše i žirenja svinja, tjeranje javnim putevima i prolazima, zaštitna i ljekovita cijepljenja, te klanje bolesnih svinja. Kod klanja bolesnih svinja moramo biti naročito oprezni, pa sve otpatke neškodljivo odstraniti i uništiti, jer ako psi razvlače te otpatke ili mačke, štakori, vrapci, svrake, vrane i t. d., kuga se širi u susjedna dvorišta i cijelo selo, pa naravno i u sva susjedna lovišta. Radi toga treba sve otpatke duboko zakopati, a nastambe i prostor gdje je obavljeno klanje raskužiti vrelom lužinom.

Meso svinja, koje su bolovale od svinjske kuge, sposobno je u prerađenom stanju za ljudski užitak. Najbolje je meso prepeći ili skuhati i spremiti, jer salamurenje i soljenje nije potpuna garancija za uništenje virusa svinjske kuge. Virusom svinjske kuge ne može se čovjek zaraziti, ali je oprez potreban radi suzbijanja širenja zaraze. U salamurenom mesu može se virus zadržati do godinu dana, a ne mnogo manje u usoljenim crijevima. Naročito je opasna za širenje zaraze rasipana ispirina prilikom klanja.

Kada se ustanovi svinjska kuga u lovištima — dakle na divljim svinjama — treba oboljele komade (a po potrebi i cijela krda) poubijati. Kontrolirati lovište i zakapati lešine, te provađati desinfekciju. Ne valja vršiti velike lovove, kojima bi se divljač pretjerivala i u susjedna lovišta i time raznosila zaraza.

Ovu smo zarazu radi toga opisali nešto opširnije i kod pitomih svinja, jer je neophodno potrebno, da je svaki seljak-lovac pozna u interesu higijenskoga održanja, kako svoga lovišta, tako i svoga gospodarskog dvorišta.

TULAREMIJA

Tularemija je zarazna bolest, koju prouzrokuje Bacterium tularense, a glavni nosioci ove zaraze su divlji glodavci — dakle zec, divlji kunić, bizamski štakor, vodeni parcov i još neki. Za lovce je svakako najviše od interesa divlji zec, jer je to naša najrazmnoženija divljač. Osim toga mogu oboljeti od tularemije i ovce, lisice, psi, mačke, svinje pa i čovjek. U sjevernoj Americi, gdje je ta bolest prvo i ustanovljena, registrirano je 4% smrtnosti kod ljudi, koji su se zarazili neopreznom manipulacijom mesom i kožom zaražene divljači. Sa svim problemima u vezi ove zaraze nije nauka još posvema načisto. Osim direktnoga kontakta prenose ovu zarazu još i insekti, a to u prvom redu muhe, komarci, krpelji, uši i stjenice.

S i m p t o m i nisu još posve sigurno ustanovljeni, pa je vrlo teško reći, čak postaviti i sumnju, da li se radi baš o tularemiji, jer su simptomi vrlo slični onima kod tuberkuloze, pseudotuberkuloze, kuge i hemoragične septikemije. U svakom slučaju oboljele životinje pokazuju znakove neke pospanosti, umora i smalaksavosti, teturaju i zanašaju se, teško se kreću, pa se čak dadu i rukama uhvatiti, jer ne bježe niti pred ljudima niti pred psima.

Z a š t i t n e m j e r e i l i j e č e n j e. Kada znademo kako stoji sa poznavanjem te bolesti, onda nam je jasno, da se postavljanje diagnoze može prepustiti samo stručnjacima specijalistima, jer kako je iz nevedenoga vidljivo, daje tularemija nalaze, koji su vrlo slični nekim drugim oboljenjima. Liječenje dolazi za sada samo u obzir kod ljudi i eventualno oboljelih domaćih životinja, dok kod zečeva, već radi osnovnih uvjeta liječenja divljači, nema govora. I opet se mora ponoviti i naglasiti, da se jedino higijenskim mjerama i velikim oprezom kod manipulacije sa divljači, može širenje te i sličnih bolesti svesti na najmanju mjeru. Svaku sumnju valja prijaviti veterinaru, a lešine duboko zakopati i izvršiti desinfekciju. Možda će koji od lovaca postaviti pitanje, zašto se ova bolest napose spominje, kad je se i tako ne može na terenu praktički ustanoviti radi sličnosti sa nekim drugim bolestima? Kada znademo, da tularemija može ugroziti ogromni broj zečeva ne samo u jednom lovištu, nego u razmjerima, koji sižu i preko naših državnih granica, zatim zdravlje i život nekih drugih divljih i domaćih životinja, pa na koncu zdravlje i život čovjeka, onda je svako dokazivanje suvišno. Radi te opasnosti predviđena je i klauzula u svim međunarodnim ugovorima o exportiranju živih i ubijenih zečeva, da je lovište iz kojega potječe divljač, slobodno od tularemije. Nanovo se naglašava, da je saradnja sa područnim veterinarima i veterinarskim ustanovama neophodno potrebna, jer je to jedna karika u lancu ostalih akcija za očuvanje zdravlja ljudi i životinja.

METILJAVOST (Distomatosis)

Metiljavost je nametničko (parasitarno) oboljenje domaćih životinja i divljači, a prouzrokuju ga parasiti veliki i mali metilj, koji kod većine domaćih životinja i divljači dolaze zajedno. Od domaće stoke mogu oboljeti od metilja goveda, ovce i koze, svinje i konji, a od divljači sve vrsti jelena, srne, divokoze, mufloni, divlje svinje, zečevi, vjeverice i još neke vrste, kojih nema u našim lovištima. Metilj napada jetra životinja, a vrlo često i pluća, dok u izvjesnim prilikama, kada dospije u krvni optok, može ga se naći i u raznim drugim organima životinjskog tijela.

Vrela, iz kojih se ovi parasiti naseljavaju u organizam domaće stoke i divljači, zajednička su jednima i drugima. To su niske vlažne livade, podvodni pašnjaci i sjenokoše, uopće podvodni tereni, nedovoljno sušeno livadno sijeno, te svi posredni faktori, kojim se jaja metilja šire u okolinu. Jedan od najčešćih i najvažnijih načina širenja tih parasita je đubrenje polja i livada sa đubrem životinja, koje boluju od metiljavosti. To važi u slučajevima, kada se metiljavim đubretom gnoje podvodni tereni, polja i livade, dok se gnojenjem suhih i vodocjednih površina, lanac u razvoju metilja prekida. Zato se treba ovčije i goveđe đubre (te su životinje najčešće napadnute metiljem) upotrebljavati samo za suhe terene.

Metilj u svom razvojnom stadiju prelazi nekoliko oblika, počam od jajeta, do podpuno izraslog parasita, pa nam je to i glavni putokaz kod suzbijanja metiljavosti. Jaja metilja izlaze iz crijeva sa đubrem u prirodu i kada dospiju na vlažni i poplavni tereni, razvije se pod utjecajem topline i vlage prvi stadij preobrazbe(tako zvani miracidij). a taj se nastani u jednoj vrsti vodenoga pužića, koji živi na travi po barama. U pužiću, kojega nazivamo prelaznim domaćinom, nastupaju daljnje preobrazbe, te od miracidija nastaju sporociste, iz ovih opet jedan daljnji stadiji redije, te napokon cerkarije, koje izlaze iz pužića plivajućih vodom, dohvate se trave i tamo se stalno nastane. Da se dobije predodžba, kako se metilj na taj način namnoži, napominjemo

da se iz jednoga jajeta, koje je došlo iz jetre putem izmetina u prirodu i u pužića, razvije oko 1.000 cerkarija, koja svaka pojedina kasnije postaje konačni oblik razvojnoga stadija — parasit metilj. Kada divljač ili domaća stoka pase na takvoj livadi, ili jede loše osušeno sijeno sa takovih livada, dolazi do infekcije, pa ako je broj parasita velik, — životinja oboli od posljedica invazije metilja. Parasiti se hrane tkivom i gotovom hranom svoga domaćina i na taj način stvaraju razne bolesne promjene i procese u organima napadnute životinje. Kod jake invazije dolazi i do ugibanja.

Simptomi metiljavosti su nakostrušena dlaka, neelastična koža, koja se teško odvaja od podloge, upale očiju, bljedokrvnost, jaka mršavost, opća slabost i konačna smrt. Kod muznih životinja i dojilja opada količina mlijeka. Manja invazija metilja ostaje naoko neprimjetna, a dade se ustanoviti samo pretragom izmetina, u kojima se dade utvrditi izvjesna količina jaja. Treba osim toga znati, da vlažne godine pogoduju, dok sušne sprečavaju širenje metiljavosti.

Zaštitne mjere i liječenje. Liječenje kod divljači ne dolazi u obzir, jer se lijek ne može davati, ali zato za domaće životinje imademo raznih vrlo dobrih lijekova, od kojih je naš domaći proizvod »Protumetilj« vrlo dobar. Ako se navedeni lijek daje na vrijeme i točno prema uputama veterinara, dovodi gotovo sigurno do ozdravljenja. Kao mjera opreza odnosno zaštite, da se oboljenje predusretne, jeste redovito davanje svakoga proljeća i jeseni protumetilja, jer time osiguravamo stoku od štetne invazije i u opće daljnjega širenja metiljavosti. Tim načinom osiguravamo direktno našu domaću stoku, a indirektno štitimo i divljač, jer uništavanjem metilja kod domaće stoke, prekidamo razvojni lanac ovoga parasita. Osim toga ukoliko je to prema konfiguraciji terena moguće, treba đubre koje potječe od ovaca i goveda bacati samo na one livade i oranice, koje nisu izložene poplavama ili zadržavanju kišnica, jer na takovim povišenim i ocjednim terenima, ne mogu se razvijati one prelazne forme metilja, koje zahtijevaju za svoj razvoj vodu i vodene pužiće. Podvodne i močvarne terene treba drenažom ili kanalima regulirati, to jest odvodniti, a manje komplekse čak i ograditi, tako, da su nepristupačni za ispašu i domaćoj stoci i divljači. Sijeno sa takovih vlažnih livada treba naročito dobro osušiti, jer su začahurene cerkarije na vlatima trave dugo sposobne za razvoj, ako imaju imalo vlage na podlozi za koju se drže. Sijeno, koje se zimi izlaže divljači za hranu, treba da je sa zdravih i metiljom nezaraženih livada. Kako se iz isnesenoga vidi, borba protiv metiljavosti ide paralelno za divljač i domaću stoku.

Meso životinja, koje su bolovale od metilja, sposobno je za ljudski užitak, u koliko radi mršavosti nije izgubilo jako na kvaliteti, ali organe treba poništiti i neškodljivo ukloniti. Kod manje invazije metilja u jetrima, mogu se samo dijelovi toga organa izrezati.

ŠUGA (Scabies)

Šuga je nametnička (parazitarna) bolest kože kod divljači i domaćih životinja, uzrokovana sitnim životinjicama, koje žive na površini tijela. Šugavci, ili kako ih još nazivamo i grinje, hrane se krvlju i drugim tjelesnim sokovima one životinje (domaćina) na kojoj parazitiraju, a jer žive na površini tijela, ubrajamo ih u grupu vanjskih parazita. Neke vrste tih parasita žive i u samoj koži, u kojoj izjedanjem čine cijele sisteme kanala, a posljedica je toga upala kože i opadanje dlake. Od domaćih životinja najprijemčivljive jesu za šugu ovce i konji, pa koze, svinje, mačke i psi. Od divljači napada divokoze, lisice, divlje svinje, divlje i podivljale mačke, zečeve, kune, lasice i još neke druge.

Postoji nekoliko vrsta ovih šugavaca, ali za nas dolaze u obzir tri grupe a to su; sarcoptes, koji žive u dubljim dijelovima kože, te horioptes i psoroptes, koji žive na površini kože. Iz iste vrste šugavaca specijaliziraju se neke grupe, koje žive uvijek na istim životinjama, pa ih radi toga nazivamo varijacijama te vrste i to prema onim životinjama, na kojima stalno parasitiraju. Izgleda, da prenošenje tih podvrsta ili varijacija, sa jedne vrste životinja, na druge, uglavnom ne uspijeva, ali se to u

svakoj prilici ne smije doslovno uzeti. Od sarcoptes (sarcoptes) šugavca može oboljeti i čovjek, pa u tom slučaju govorimo o svrabu.

Bolest se širi međusobnim doticajem životinja i to najčešće u zajedničkim jazbinama, za vrijeme parenja, pa i korištenjem istoga ležišta, gdje je prije toga ležala šugava životinja. Šuga se prenosi na taj način, da šugavci prelaze sa jedne životinje na drugu u većem ili manjem broju, a dovoljno je da pređe samo jedna oplođena ženka, pa da se šuga razvije. Otpadanjem dlaka i dijelova kože bolesne životinje, češanjem o stabla, međusobnim doticajem i tak dalje, širi se šuga u okolinu i na ostale životinje.

Životinje koje je šuga napala vrlo su nemirne radi jakoga svraba, koji naročito izbija kad životinja legne na počinak. Osim toga nastaju na tijelu kraste, a od grebanja i rane. Radi otpadanja dlake dolazi do drugih komplikacija, jer životinja trpi i od studeni, što naročito važi za zimu. Osim nevedenoga stradava organizam i od vrste otrova (toksina) koje šugavci izlučuju u tijelo. U slučaju jake invazije parasita znade doći i do ugibanja, pa je poznata pojava, da šugave lisice u pojedinim predjelima u masama ugibaju i gotovo sasvim nestanu. Na domaćim životinjama, a naročito na ovcama, čini šuga ogromne materijalne štete radi mršavljenja smanjivanja količine mlijeka, propadanje vune i t. d.

Simptomi šuge očituju se prvobitno u jakom svrbežu na onim dijelovima tijela, koji su napadnuti, a kasnije i po cijelome tijelu. Neke vrste šuge napadaju samo određene dijelove tijela, dok se druge rasprostane po cijeloj površini. Redovito i najčešće počinje šuga na glavi, ušima, vratu plećkama i prednjim nogama. Divljač i domaće životinje su stalno nemirne, češu se i valjaju, te se nemogu nikada odmoriti. Iza toga nastanu mali kao mjehurići i plikovi, koji se kasnije nakon pucanja zasuše, ali se stvaraju kraste, a koža odeblja i navora se. U kasnijim stadijima životinja bude potpuno iscrpljena i omršavi, a ako tome pridodamo još i otrovno djelovanje toksina šugavaca, slijedi kao posljedica i smrt.

Zaštitne mjere i liječenje. Za suzbijanje i liječenje šuge kod domaćih životinja, imamo danas niz efikasnih sredstava i metoda a to su: obavezatno prijavljivanje šuge, karantene, desinfekcija nastambi, preseljavanje — odnosno napuštanje nastambi stoke na određno vrijeme, i t. d. Za samo liječenje upotrebljavamo razna ulja za mazanje, specijalne vodene otopine za pranje i kupanje životinja, te konačno specijalne komore u kojima se životinje liječe plinjenjem. Kako je navedeno, to važi samo za domaće životinje, ali se to odrazuje i na divljači pojedinih predjela i krajeva, jer znademo, da se suzbijanjem bolesti kod domaćih životinja, indirektno zaštićuje i divljač. Naročitu brigu treba posvetiti tamanjenju pasa skitnica i lisica, jer su te dvije vrste prijemčive za šugu, skitaju se daleko po lovištima i gospodarskim dvorištima, pa mogu prenašati i one vrste i varijacije šuge, koje na njih i ne prelaze. Divljač, oboljelu od šuge treba ubiti, pa makar se u pojedinim prilikama radilo i o cijelom fondu pojedine vrste u nekom lovištu, ali za te akcije mora se imati odobrenje i suglasnost vlasti, a na prijedlog veterinarskog stručnjaka ili veterinarskih ustanova. Od plemenite divljači, izgleda, da su divokoze najprijemčivije, pa mjere za suzbijanje šuge kod te divljači predstavlja poseban problem. Lovovi, koji se održavaju na terenima zaraženim šugom, ne smiju biti vođeni tako, da se divljač razgoni u susjedna lovišta, jer bi se time situacija samo pogoršala.

Meso divljači koja je bolovala od šuge sposobno je za ljudski užitak, ali se koža sa dlakom ili krznom mora neškodljivo poništiti.

KOLERA PERADI (Pasteurella avium)

Kolera peradi je veoma zarazna bolest uzrokovana bacilom kolere (B. avisepticus), a napada gotovo svu suhozemnu i vodenu perad, dakle od domaćih životinja kokoši, patke, guske, biserke (perlinke), pure i golubove, zatim ukrasne ptice kao paunove i papige te sve ptice pjevice bilo u kavezima ili na slobodi, a od divljači najčešće fazane i trčke, ali i ostalu pernatu divljač. Pojava kolere je češća u fazanerijama i volierama svake vrste, nego li u slobodnoj prirodi. Širi se odpadcima ugi-

nulih, izmetinama i izlučevinama bolesnih primjeraka, zaraženom vodom i hranom, a prenosioci su vrabci, grlice, vrane i t. d.

Simptomi kolere jesu vrlo kratko trajanje bolesti (1—3 dana) dakle nagla smrt tako, da se često kod domaće peradi bolest niti ne primjeti, već samo dolazi naglo do ugibanja. Osim toga je vrlo važna činjenica da ugiba bez razlike vodena i suhozemna perad. Glava sa krestom postaje plavo crna, imade zelenkasto krvav, smrdljivi proljev, a kod sekcije se nalazi tamna točkasta krvarenja na srcu i sivo žućkaste točkice na jetri. Bolest imade zarazni karakter i naglo se širi. Mortalitet 80 do 100%.

Zaštitne mjere i liječenje sastoji se u provađavanju higijenskih mjera u lovištu kao spaljivanje lješina i desinfekcija, raskužbom nastambi (voliera i peradarnici), davanjem desinfekcionih sredstava u vodi za piće (kreolin, modra ili zelena galica, tanin i t. d.). Kod domaće peradi i u fazanerijama pristupa se serumizaciji (cjepljenjem) u zaraženim i ugroženim dvorištima, odnosno volierama. Suzbijanjem kolere kod domaće peradi sprečavamo i širenje među pernatom divljači.

KUGA PERADI (Pestis avium)

Kuga peradi je veoma zaarzna bolest suhozemne peradi (vodena perad oboli vrlo rijetko i to pojedinačno) dakle kokošaka, pura i biserki, a od divljači obole najčešće fazani (u volierama) i trčke. Kod nas je kuga peradi jako raširena među domaćom peradi, dok kod pernate divljači manje. Kugu uzrokuje nevidljivi virus, a širi se već poznatim prenosnim putevima preko odpadaka, izmetina i ostali izlučevina oboljelih primjeraka. Smrtnost od kuge je vrlo velika.

Simptomi kuge jesu kunjanje, teško disanje i krkljanje uslijed sline koja se kupi u ustima i ždrijelu, neuzimanje hrane, plavo crvena krijesta i podbradak, sanjivost, okretanje glave i konačno smrt u roku od cca 4—5 dana a i ranije. Ozdravljenja su rijetka.

Zaštitne mjere i liječenje: Treba poduzimati već unaprijed zaštitne mjere koje su navedene i kod kolere. Kugu peradi može se sprijećiti cjepljenjem još zdravih jata (aktivna imunizacija) kako u dvorištu, tako i u fazanskim vilierama. Cjepljenje peradi je obavezno kod domače peradi i u fazanerijama. Lješine zakapati, bolesne izlučivati i sprovoditi desinfekciju. Meso peradi, koja se prikolje radi sumnje na kugu ili koleru sposobno je za ljudsku hranu, ali uz veliki oprez, da se odpadci neškodljivo uklone. U svakom slučaju treba se obratiti područnom veterinaru za savjet. Prijavljivanje kuge i kolere peradi je obavezno.

BIJELA GRIŽA ILI TIFUS PERADI

Bijela griža i tif. peradi su jedna te ista bolest od koje oboljevaju najčešće kokoške (naročito pilići), a mogu i patke i golubovi, a od divljih lovnih ptica fazani, ali i neke divlje ptice. Kod pilića nazivamo uzročnika Bacterium pullorum, a kod kokošaka Bact. gallinarum. Bolest se širi izmetinama i preko jaja zaraženih kokoši.

Simptomi su kod pilića bijeli proljev, koji ulijepi perje oko zadka bijelom kredastom masom. Pilići slabo jedu, mršave, objese krila, slabo se kreću, pijuću i u velikom postotku ugibaju. Odrasle koke, zaražene tifom ne pokazuju vanjskih simptoma, ali nesu često jaja sa mekanom ljuskom, ili sa tragovima krvi, radi upale jajnika. Iz takovih zaraženih jaja se jedan dio izvadi (ostala jaja su mučci ili ugrušci) i na taj se način zaraza dalje širi. Ovi simptomi su jednaki kod kokošaka i kod fazanki.

Zaštitne mjere i liječenje: lijeka protiv kokošjega tifa nema, a kako se bolest najviše širi u velikim uzgojima domaće peradi i fazanarijama, to su za suzbijanje tifa higijenske mjere neobično važne. Tako zvanom brzom aglutinacijom, to jest specijalnom pretragom krvi kokošaka i fazanki, od kojih se uzimaju jaja i kvočke za nasad, mogu se otkriti kliconoše ove bolesti, pa ih treba bez rezerve izlučiti iz uzgoja i poništiti. Meso takove zaklane peradi sposobno je za ljudsku hranu. Neophodna je desinfekcija nastambi i ispusta sa klornim vapnom ili kaporitom, a inkubatore pliniti sa formalinom.

SUŠICA (Tuberculosis)

Sušica je bolest kronične (dugotrajne) naravi a uzrokuje ju bacil tuberkuloze. Od poznate divljači oboljevaju najčešće fazani i zečevi, a od domačih životinja goveda, perad i pitomi kunići. Kod zečeva dolazi do oboljenja i od tako zvane pseudotuberkuloze (lažna sušica), pa i ako se ne radi o istoj bolesti, simptomi su vrlo slični. Bolesne životinje boluju dugo, omršave i konačno ugibaju. Prilikom razudbe vide se blijedo žuti sirasti čvorići i to obično na jetri, slezeni, crijevima, a kod peradi i u koštanoj srži i zglobovima.

Zaštitne mjere sastoje se u tamanjenju bolesnih komada, dok kod domačih životinja možemo t zv. tuberkulinizacijom ustanoviti i kliconoše, te ih izlučiti iz daljnjega uzgoja. Meso takovih životinja je uslovno sposobno.

TRAKAVIČAVOST PERADI

Domača perad, te fazani i trčke oboljevaju od mnogo vrsti trakavica, kojih imade od par milimetara veličine do 25 cm. To su tanki plosnati crvi sastavljeni od članaka, a parasitiraju u crijevima sisajući gotovo hranu domačina. Pojedini članci vremenom odpadaju i izlaze van u slobodnu prirodu, a kako su puni jaja, to se bolest tim putem širi. Trakavice, osim što troše hranu domačina, pozleđuju crevnu stijenku i time stvaraju mogućnost infekcije sa najrazličitijim bakterijama, a neke izlučuju i jake otrove, koji uzrokuju preko živaca šepavost, uzetost nogu i krila. Trakavice prenose razne muhe, kukci i pužići. U fazanerijama suzbijamo trakavičavost desinfekcijom i povremenim mjenjanjem ispusta, dok kod domače peradi davanjem odgovarajućih lijekova.

CRVI U DUŠNIKU PERADI (Syngamoza)

Ove nametnike nazivamo i crveni crv, jer nasisan krvlju dobiva crvenu boju. Parazitira na sluznici dušnika, a napada mladu perad kao piliće, puriće, fazančiće, mlade trčke i još mnoge druge slobodno živuće ptice. Radi stalnoga parenja drže se mužjak (manji) i ženka skupa, te daju izgled slova »Y«. Legu jaja, koja perad iskašljava, a iz njih se opet razviju crvi, koje zdrava perad pojede i tako se cio proces širi i ponavlja. Kod mlađih dolazi do ugibanja, a radi suženja dušnika perad teško diše. Od divljači možemo liječiti samo fazane u volierama i to prašenjem sa Barium antymoniltartaricum i desinfekciom ispusta. Vađenje crvi iz dušnika perom, nema željenog rezultata.

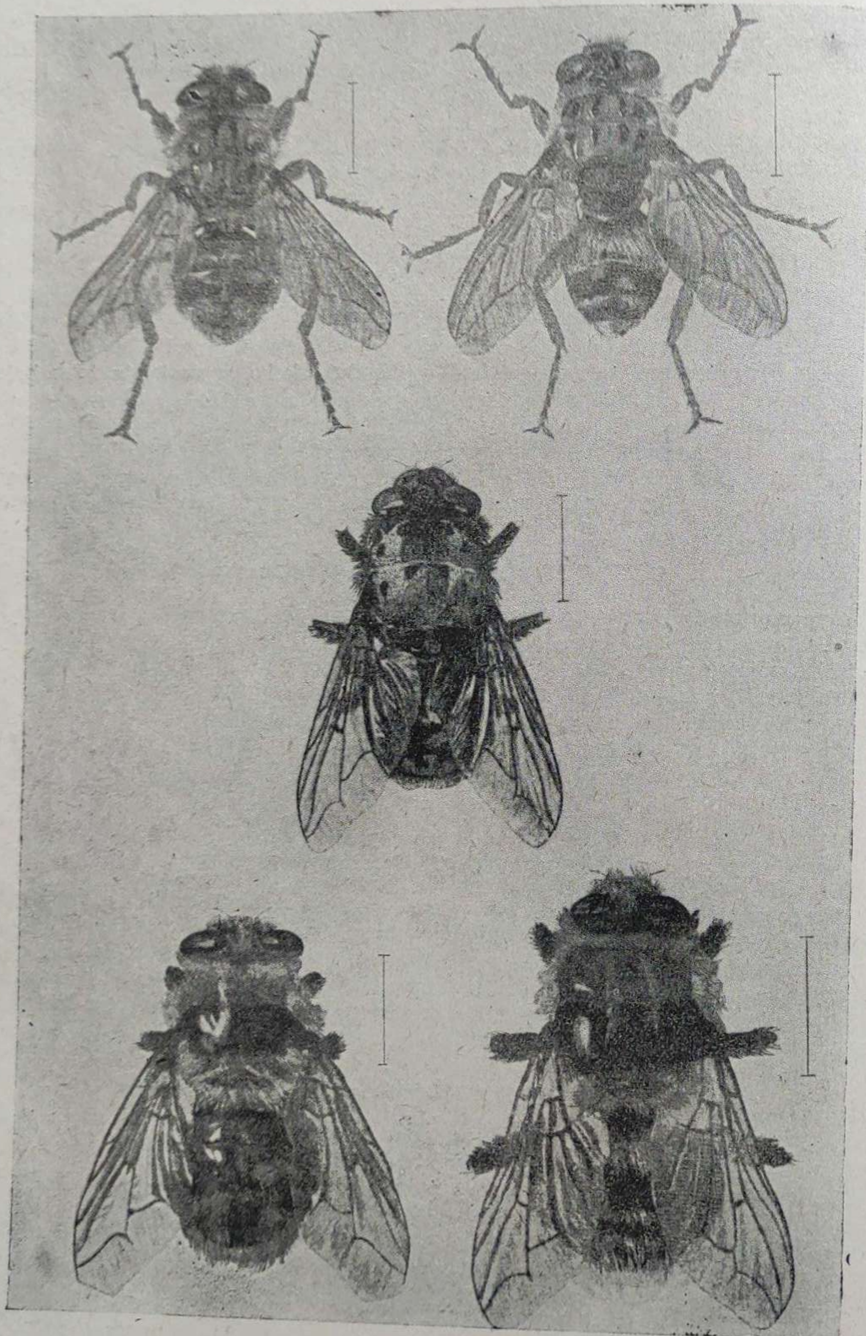
ZOBNIČAVOST (Cysticercus pisiformis)

To je parazitarna bolest divljih zečeva, divljih i pitomih kunića, a ispoljuje se najčešće na opornjaku crijeva u obliku grozda, sastavljenog od malih bijelih mjehurića do veličine lešnjaka. To je prelazni stadij psečje trakavice. Manji broj parasita obično ne uvjetuje oboljenje, niti se manifestira kakovim vanjskim simptomima. Suzbija se lečenjem pasa od trakavice, jer se na taj način prekdia razvojni lanac. Unutarnje organe zečeva valja poništiti, dok je meso sposobno za ljudski užitak.

CRVI U NOSU I GRLU JELENA I SRNE (Cephenomya)

Ovi crvi razviju se u tom slučaju, kada ženka nosnoga obada uštrca u nosnice jelena ili srne kapljicu sa sitnim ličinkama, koje se prihvate nosne sluznice. To se događa u mjesecima svibnju, lipnju i srpnju. Ove ličinke tokom zime narastu do 3—4 cm veličine. U proljeće izlaze istim putem van (izbacuju ih životinje kašljem i kihanjem), padaju na zemlju i iz njih se opet razviju obadi. Ličinke znadu izazvati upalu nosne i ždrijelne sluznice te svojim rastom začepe zračne prohode. Bolesna divljač teško diše, krklja, trese glavom frče i kiše, a koji puta dolazi i do vrtoglavice. U težim slučajevima dolazi i do smrtnog završetka. Nosnih obada imade više vrsti, pa prema tome i nihovih ličinaka, a napadaju od domačih životinja ovce i koze, a od

divljači jelene i srne. Efektnoga suzbijanja ovih parasita nema, ali treba štediti ptice pjevice, koje obada hvataju, a divlje svinje i jazavci žderu med ostalim i njihove ličinke. Meso takovih životinja sposobno je za ljudski užitak.



Gore: Kožni obad, u sredini: nosni štrk, dolje: nosni štrk

KOŽNI UGRK (Hypoderma):

Ugrk je ličinka kožnoga obada, koja živi pod kožom jelena i srna. Ženka kožnog obada leže jaja na dlaku divljači iz kojih se izlegu ličinke. Divljač prenese ličinke lizanjem u usta i jednjak, a ove se dalje samo probijaju do pod kožu na leđima koju probuše radi dobivanja zraka: Kako rastu čine kožu neravnom (kvržice). U proljeće ispadaju van, iz njih se razviju obadi i razvojni krug se ponavlja. Ne ugrožavaju život napadnute životinje, ali prave velike štete kod prerade kože. To se najviše očituje na kožama domaćih goveda.

VRTIČAVOST (Cenurosis)

To je parasitarna bolest ovaca, koza, srna i divokoza, a rеđe nekih drugih životinja, pa čak i čovjeka. Do oboljenja dolazi kada se u mozgu životinje razvije ličinka jedne pasje trakavice. Trakavica Multiceps socialis (60—80 cm duga) živi u tankom crijevu psa, vuka i lisice, a sa izmetinama i člancima trakavice izlaze i jaja ovoga parasita, te se razviju u ličinke. Divljač i ovce uzimaju sa zaraženom travom i ličinke, koje dolaze do mozga i tamo se razviju do veličine jajeta, te time izazivaju smetnje u kretanju i vrtnju u krugu. Suzbijanje ove bolesti vrši se liječenjem pasa od crevnih parasita, te tamanjenjem vukova i lisica. Meso takovih životinja sposobno je za ljudsku hranu, a mozak se može davati psima samo u prekuhanom stanju.

IKRIČAVOST (Ttrihineloza)

Ikričavost je parasitarno oboljenje. Zreli crv živi u crijevima, a ličinka u mišičju (mesu), te čini male »ikrice«, pa joj otuda i ime. Uporabom (jelom) takovoga mesa širi se bolest. Trihina napada pitome i divlje svinje, pse, mačke, lisice, jazavce medvede i kune, a oboliti može i čovjek. Oboljenja se sprečavaju izdašnijim kuhanjem mesne hrane, kako za ljudsku hranu, tako i odpadaka za pse, mačke i svinje, te tamanjenjem štakora i miševa (prenosnici). Jako ikričavo meso mora se poništiti. Kod manje invazije ne pokazuju oboljele životinje za života nikakovih simptoma.

SPIROHETOZA

To je bolest koju izazivaju krvni parasiti kod zečeva (spirocheta cuniculi). Bolest se očituje jakim otokom spolnih žljezda (muda) sa sirasto gnojnim sadržajem, pa ju radi toga često i nazivamo zečjim sifilisom. U jačem stupnju bolesti dolazi do stvaranja čireva u podkožnom tkivu i unutarnjim organima, pa često probiju kožu i cure. Bolesnoga zeca lahko uhvati pas, a zaraza se širi prilikom parenja. Meso nije sposobno za ljudski užitak. Spirohetozu zečeva suzbijamo na taj način, da kontroliramo lovišta sa psima, koji će bolesne komade uhvatiti. U ovakovim slučajevima je po koja lisica u lovištu korisna, jer će prvenstveno pohvatati bolesne komade.

STAFILOMIKOZA

Stafilomikoza je zarazna bolest divljih zečeva i pitomih kunića (rеđe kod divljih kunića), a uzročnici su sitnoživi (staphilococcus piogenes), koji izazivaju gnojenja u podkožnom tkivu, mišičju i ostalim unutarnjim organima. Nakon jakih zima, kada je organizam radi oskudnije ishrane oslabio, dolazi do jačega razvoja stafilomikoze. Podkožni čirevi čine izbočine na koži, a nerijetko izbijaju otvoreno i na površinu tijela. Kod lakših slučajeva se nemože na zecu u slobodnoj prirodi ništa opaziti, ali kod jačega obolenja se zečevi teže kreću, te ih psi sa lahkoćom uhvate. To je ujedno jedan od načina suzbijanja ove zaraze. Meso takovih životinja škodljivo je za ljudsku hranu, pa treba cijele lješine neškodljivo poništiti.

KOKCIDIOZA

Kokcidioza je uzrokovana sitnim praživom (Eimeria) a izaziva kod pilića, purića i fazančića krvavi proljev, pa se zato i naziva »crvena griža«. Širi se izmetinama. Od pernate divljači možemo liječiti samo fazane u volijerama dodavanjem sumpornoga cvijeta u hranu te mjenjanjem i desinfekciom ispusta.

Kod divljih zečeva, a i domaćih kunića napada kokcidioza crijeva i jetra te razara te organe, a izaziva i kokcidioznu šmrcavost. Bolesni zečevi leže satima postrance dok konačno uginu, a stradavaju najviše mladi, dok stariji znadu biti kliconoše bez da sami obole. Širi se izmetinama, zaraženom vodom i hranom, a prenosioci su i štakori. Bolesne zečeve pas lahko uhvati, a u težim slučajevima i sam čovjek rukom na ležaju. Nagle promjene u temperaturi, dugi transporti, nagla izmjena hrane i sl. pogoduje aktiviranju, a prema tome i širenju ove bolesti (transport živih zečeva). Kokcidiozu suzbijamo higijenskim mjerama u lovištu, a sastoje se u glavnom u prijavi nalaza lješine (veterinaru), zakapanjem lješina i desinfekcijom mjesta (palenjem). Meso je uslovno sposobno za ljudsku hranu, ali ponutrice divljači u opće treba neškodljivo uništiti (spaliti) ili ih davati psima i mačkama u prekuhanom stanju.

HEMORAGIČNA SEPTIKEMIJA (Pastereloza)

To je zarazna bolest divljih zečeva a uzročnici su bakterije. U lakšim slučajevima prolazi bolest relativno brzo, dok u težim slučajevima dolazi u velikom broju do naglog ugibanja tako, da zec ugine u dobroj kondiciji i sa punim stomakom. Vanjskih znakova nema, ali se oboljele zečeve može uhvatiti i rukom na ležaju. Kod otvaranja lješine vide se jake krvave upale na prednjim zračnim prohodima (grlo, dušnik). Lisice, a naročito vrane, mogu zarazu proširiti raznašanjem dijelova lješine. U koliko se zaraza ustanovi, treba pojačati odstrel zečeva za vrijeme dozvoljenoga lova. Ako za vrijeme života zečevi ne pokazuju vanjskih znakova obolenja (pospanost, teško kretanje), mogu se ustreljeni zečevi upotrebiti za ljudsku hranu uz uvjet, da se unutarnji organi, a naročito organi za disanje, odstrane i ponište.

N a p o m e n a! Kako je vidljivo, imade cijeli niz bolesti, a naročito kod zečeva, koje se po vanjskim simptomima ne dadu razlikovati jedna od druge. Tako tularemija, spirohetoza, kokcidioza, stafilomikoza, hemoragična septikemija i još neke, očituju se na živoj divljači kunjanjem, ležanjem, teškim kretanjem, gubljenjem nagona za zaštitu života bijegom i slično, a u težim slučajevima može ga pas lahko uhvatiti, pa i sam čovjek. Tek sekcija pokazuje neke razlike, a i te se mogu sa sigurnošću ustanoviti samo laboratorijskom pretragom. Radi toga je potrebno ovakove primjerke slati veterinarskim ustanovama (institutima, zavodima, fakultetu, diagnostičkim stanicama i sl.), kako bi se svaka bolest, a naročito zarazna, na vrijeme ustanovila, te poduzele potrebne mjere za suzbijanje, a sve u cilju zaštite zdravlja ljudi, domaće stoke i divljači. Savjet i saradnja lovačkih organizacija sa veterinarom ili liječnikom je u tim slučajevima od neprocjenjive koristi.

VANJSKI PARAZITI

Vanjski ili ektoparaziti su sitne životinjice, koje žive ili stalno na površini tijela divljači (i domaćih životinja), ili ih povremeno napadaju bilo danju (muhe) ili noću (tekuti), te žive hraneći se sa krvi, tjelesnim sokovima i dijelovima kože i perja svoga »domaćine«. Neki insekti zaražavaju divljač svojim jajima ili ličinkama, koje izvjesne faze svoga razvoja provedu u tijelu svoga »domaćine«. Ovi parasiti su u većini slučajeva prenosioci raznih zaraznih bolesti, jer sisajući krv bolesne životinje prenose i infekciju sa bolesne na zdravu (bedrenica preko uboda muhe).

Jedna od najvažnijih bolesti uzrokovana vanjskim parasitima jeste š u g a kod dlakave divljači, no ta je bolest već opisana. Šuga peradi je obolenje izazvano parazitom iz roda šugavaca, a po simptomima koje izaziva nazivamo bolest k r e č n e n o g e, jer napada noge peradi i taloži bijele naslage slične kreču. Bolest nije opasna

ali se životinje teško kreću. Fazanima u volijerama namažu se noge mješavinom ulja i petroleja. A r g a s p e r z i k u s siše krv noću, a perad uslijed gubitka krvi pokazuje slabost u nogama. Suzbija se raskužbom nastambi (volijera i peradnjaka). B u h e napadaju pernate i dlakave životinje i divljač (ne svu), a mogu prenijeti i zarazu. Treba postavljati pijeska i pepela pomiješanog sa sumpornim cvijetom, kako bi se domaća perad, a i fazani u volijerama, mogli prpošiti i time se osloboditi buha i drugih nametnika. M u h e najrazličitijih vrsta napadaju u glavnom dlakave domaće životinje i dlakavu divljač, a neobično su opasne u prenašanju zaraza, pa se ne preporuča hranjenje peradi i fazančića sa ličinkama (crvima) muha. P e r o j e d i su parasiti peradi (naročito oko šupka), a slični su ljudskim ušima. Hrane se sa perjem i suhim dijelovima kože. T e k u t i su parasiti peradi, sišu krv po noći, a kod velike invazije može doći do ugibanja radi gubitka krvi. Na gnjezdu zaraženom sa tekutima neće kvočke često niti da sjede. K r p e l j i su parasiti koji napadaju gotovo svu dlakavu i pernatu divljač i domaću stoku. Sišu krv, a nasisani odpadaju sa životinje. Kod mladunčadi može doći do ugibanja radi velikog gubitka krvi. Krpelji su ujedno prenosioci nekih zaraznih bolesti.

Vanjski parasiti mogu se uništavati sa vrlo efektnim sredstvima, ali ih kod divljači nemožemo primjeniti. Prašci kao Novoinsektion, buhač, D. D. T. sumporni cvijet i još neki, uništavaju ove ektoparasite, pa se u fazanerijama i kod domaćih životinja mogu primjeniti. Osim toga dobro je održavati mjesta za prpošenje fazana i trčaka (a i domaće peradi), kamo sipamo pijeska i pepela. U gnjezdu ili za prostirku dobro je upotrebljavati osušeno lišće paprati, jer odbija ove insekte.

LIŠAJ

Lišaj je kožno obolenje uzrokovano gljivicama. Pojavljuje se rijetko i to na jelenima i srnama u zatvorenim prostorima. Posebna vrst lišaja pojavljuje se i na zečevima. Na tijelu se pojavljuju (područje glave i nogu) manje okruglaste površine, nešto uzvišene iznad razine kože i bez dlaka. Bolest nije opasna (ili vrlo rijetko) te znade proći sama po sebi. U koliko zahvati veće površine na tijelu treba oboljeli primjerak ustrijeliti.

NADAM

Nadutost nastupa rеđe i to kod jelena i srna, a posljedica je bolest crijeva, naglog vrijenja hrane ili začepa u crijevima. Bolest prolazi redovito sama od sebe. Nadam može uzrokovati i pokvarena hrana, koju zimi izlažemo divljači.

PROLJEV

Proljev je posljedica pokvarene ili smrznute hrane, ali i nekih drugih zaraznih i parasitarnih bolesti. Jelenjska telad i mlade srne u prvim danima života znadu bolovati od jakoga proljeva koji je pomiješan sa krvi, pa od toga i ugibaju. Takove primjerke treba ustrijeliti, a lješinu zakopati.

RANE

Rane nastaju kao posljedica ozljede šiljastim ili oštrim predmetom, od ujeda i nastrela. Površne rane obično zacijele, dok duboke, koje su pozljedile po život važne organe (krvne žile, jetra, pluća i t. d.) izazivaju redovito raniju ili kasniju smrt — već prema veličini, mjestu rane i iskrvarenju. Nastreljena divljač, a naročito ona visokog lova, mora se tražiti i ubiti. Za traženje takove divljači postoje posebni psi krvosljednici, pa bi ih svako jelensko lovište (ali i lovišta sa srnama i divljim svinjama) moralo imati. Sitniju divljač pronalaze i donose psi aporteri (ptičari).

OTROVANJA

Do otrovanja dolazi, kada divljač uzima hranu otrovanu u svrhu tamanjenja štetočina i to strihninom, arsenom, fosforom i barijevim karbonatom. Umjetna gnojiva kao superfosfat, Thomasovo brašno, kalijeva sol i ostala, koja ne sadržavaju arsena, nisu opasna za divljč. Najčešće stradava od otrovanih meka zvjerad i to vuk, lisica, medved, jazavac, divlja svinja i kuna, zatim fazani i sve vrsti vrana. Jeleni, divokoze, srne i zečevi, već radi naravi ishrane (biljožderi), stradavaju vrlo rijetko. Kod sekcije otrovanih životinja nalaze se promjene na želučanoj i crijevnoj sluznici. Takove lješine treba zakopati ili pak upotrebiti kod trovanja vukova i lisica.

SLANJE MATERIJALA NA PRETRAGU

Lješine ili pojedine dijelove lješine (organi) treba slati na pretragu najkraćim putem, najbolje po kuriru, kako se na putu nebi pokvarila u toj mjeri, da se pretraga nemože niti izvršiti. Uz omot sa lješinom treba bezuvjetno dostaviti točno ime i adresu pošiljaoca, datum nalaza, lovište odakle lješina potječe, kao i sva opažanja u vezi pojave kakove bolesti u lovištu. Materijal treba slati na veterinarski fakultet, veterinarske institute i zavode, diagnostičke stanice ili lovačke institute u koliko takovi postoje. Kod svakoga slučaja saradivati sa područnim veterinarom i postupati kod slanja materijala, kao i kod suzbijanja bolesti divljači, po uputama veterinara.

ANTINOMIKOZA

To je bolest uzrokovana jednom vrsti gljivica, a očituje se u stvaranju kvrga u područjima glave i vrata, a najčešće na čeljusti i jeziku. Ovakove kvrge se gnoje, dugo traju i ne prolaze, te izazivaju bujanje koštanoga tkiva na oboljelom mjestu. Obolenje je nezarazno, pa ako bujanje ne preuzme naročitoga maha, nema opasnosti po život. Najčešće oboljevaju jeleni i srne, a od domaćih životinje preživači.

RAHITIS

Rahitis nazivamo i bolest mekanih kostiju, a izaziva ju jednostrana ili nedostatna prehrana. To je posljedica manjka vitamina kao i manjak kalcijevih i fosfornih soli u hrani. Od rahitisa boluju mlade životinje, a očituje se u teškom kretanju, izkrivljenim nogama i debelim zglobovima. Suzbija se dodatkom zdrave i krepke hrane, kao i soli. Manjak navedenih soli u hrani izaziva i slabi rast rogova kod jelena i srnjaka.

PRELOMI KOSTIJU

Prelomi kostiju su posljedica jačih mehaničkih inzulta, pa prema naravi i mjestu preloma divljač ili preboli ili podliježe. Redovito kod ozdravljenja ostaje neka negativna posljedica. Kod zečeva i pernate divljači dolazi do preloma nogu i krila i od nastrela, pa je zato potreban dobar pas, koji će ranjenu divljač uhvatiti, mjesto da izgubljena u mukama propadne.

Ing. DRAGO ANDRAŠIĆ

UREĐIVANJE LOVIŠTA

Kada je riječ o neurednim lovištima, onda uvijek imamo u vidu takove lovne površine u koje dosada nije zahvatio napredan lovac, to jest on nije dosada ništa poduzeo u prvom redu, da bi stvorio što bolje i povoljnije uslove za slobdan i nesmetan razvitak plemenite divljači, a u drugom redu, nije ništa učinio, da bi lakše i povoljnije mogao izvršiti samu tehniku lovljenja.

Neuređeno lovište, to jest onakovo, kakovoga je priroda stvorila, u času kada se ono predaje lovcima na upravljanje i pored najpovoljnijih prirodnih uslova, nije i ne može nikada predstavljati takav lovni objekat, na kojem napredan lovac ne bi trebao primijeniti iskustva stečena svojim dugogodišnjim radom. I pored najpovoljnijih prirodnih uslova (položaja lovišta, konfiguracije terena, nadmorske visine, prehrambenih uslova, mira i t. d.) u svakom lovištu potreban je u bilo kakovom vidu zahvat napredna lovca, koji uvijek mora biti tako usmjeren, da pomogne plemenitoj divljači, kako bi mogla u surovoj borbi sa prirodom što bolje uznapredovati, razmnožiti se i dati što kvalitetniju prinovu.

Zahvat lovca u neuređeno lovište odnosi se u prvom redu na izvršenje svih onih uzgojnih mjera, koje su neophodno potrebne za pravilan razvitak plemenite divljači, a o kojima je bilo govora u uzgoju divljači (podizanje raznih kultura u svrhu prehrane i zaklona divljači, izgradnje solila, hranilišta i spremišta za hranu, pojila i kaljužišta), zatim na izgradnju lovnih uređaja (staza, prosjeka, lovačkih nastamba, visokih zasjeda za osmatranje i doček divljači, zaklona i t. d.).

Sve ove mjere, kojima je svrha stvaranje što boljih uslova za razvitak divljači i izvršenje same tehnike lova, nisu dovoljne i ne obuhvaćaju sve potrebne radove oko uređivanja lovišta. U daljnje uređajne radove spada još: arondacija lovišta, lovna inventarizacija, utvrđivanje normalnog brojnog stanja divljači (kapaciteta), a s tim u vezi visine godišnjeg otstrela, sastav jednogodišnjih i višegodišnjih planova za pojedina lovišta, lovno gospodarski nacrti i t. d.).

Prema tome uređenje lovišta obuhvaća sve one mjere i radove, kojima je zadatak da u prvom redu najbolje iskoriste postojeće prirodne uslove i mogućnosti, a u drugom redu, da postigne određeni cilj lovnog gospodarenja, koji ide ne samo za podizanjem najvećeg brojnog stanja divljači, nego i unapređenjem njegove kvalitete.

Sve ove radove i mjere, koje poduzimamo u lovištima u svrh uunapređenja i podizanja brojnog i kvalitetnog stanja divljači, kao i sve tehničke i uređajne radove koji se odnose na opšte unapređenje lovišta i lovne privrede nazivamo kratko »uređenje lovišta«.

ARONDACIJA LOVIŠTA

Lovne površine (lovišta) bile one poljske ili šumske, posmatrane sa lovno uređajne strane (gospodarske), predstavljaju obzirom na svoje prirodne uslove, lovno gospodarsku cjelinu, koja može biti povoljna ili nepovoljna za uzgoj plemenite divljači.

Arondacija lovišta ima zadatak, da izluči i spoji u jednu lovno privrednu cjelinu neke površine zemljišta, bile one poljske ili šumske, koje obzirom na svoj prirodni položaj, oblik, veličinu, konfiguraciju terena, nadmorsku visinu, prehrambene uslove i prilike, mir, naseljenost i t. d. daju najbolje uslove za udomljenje, podizanje, uzdržavanje, unapređenje i uzgoj plemenite divljači, odnosno lovne privrede uopće.



Karta lovišta

Arondacijom lovišta postavljamo temelje na kojima počiva svaki daljnji lovno gospodarski rad. Ukoliko su ti temelji loši i ukoliko ne omogućavaju normalni prirodni razvitak divljači, to ćemo biti prisiljeni, da pristupimo ispravcima, korekciji graničnih linja ili izmjeni arodancije.

Prije nego počnemo arondirati lovišta, moramo poznavati životne ulove i potrebe pojedine vrsti divljači, koju želimo uzgajati, obzirom na atmosferske prilike, prehranu, mir, zaklon. Osim ovih činioca ima još i drugih, koji igraju važnu ulogu kod arondacije lovišta, a to su:

a) Površina lovišta. Veličina lovišta ravna se prema vrsti plemenite divljači koju želimo uzgajati, prema njezinim zahtjevima, životnim potrebama, načinu života i međusobnim odnosima.

Radius kretanja pojedine vrsti divljači ima izvjestan utjecaj na određivanje veličine lovišta. Divljač visokog lova (jeleni, divokoze) kreću se na većim površinama već prema klimatskim prilikama i godišnjem dobu. U planinskim i brdskim lovištima, jeleni, divokoze i srne, čim osjete da dolaze jake snježne padavine (nanosi), spuštaju se u niže predjele. To čine i radi napada grabežljivaca, naročito vukova. Ljeti za jakih suša i nestašice vode, divljač napušta svoja redovna staništa i potraži nova gdje ima vode. Jelenska divljač prevaljuje dugačke staze u potrazi



Karta lovišta

za zrnatom hranom (kestenom, žirom i bukvicom) a tako i srneća divljač, ali je njezin redovni radius kretanja daleko manji. Kod arondacije lovišta za divljač visokog lova, moramo imati u vidu redovan radius kretanja i onaj koga izazovu povremene vremenske nepogode (jake zime, vjetrovi, sušne prirode i t. d.). Za jelensku divljač (jelene) iskustvom je utvrđeno, da ona prevaljuje u doba parenja na desetak kilometara, dok u potrazi za zrnatom hranom po nekoliko kilometara!

Divljač niskog lova ima daleko manji radius kretanja. Iznimku čine fazani, koji su inače poznati kao lutalice, naročito ako ih umjetnim hranjenjem ne zadržimo na stalnim mjestima.

Zecovi i trčke drže se uglavnom svojih stalnih terena, dok se kamenjarke spuštaju u potrazi za hranom iz viših u niže predjele i obratno.

Inače za praktične svrhe kod određivanja veličine lovišta (površine) obzirom na vrst divljači i njenu potrebu za nesmetan razvitak gledom na prostor, vrijedi opće pravilo, da što je divljač krupnija, to treba veće lovne površine (divljač visokog lova) i obratno, što je sitnija (divljač niskog lova) treba manje površine.

Iskustvo je također pokazalo, da se divljač može uzgajati na izvjesnim površinama do određenog broja, a da ne pravi osjetljivu štetu na šumskim i poljodjelskim kulturama. Tako za jelensko grlo potrebno je 25 ha životnog prostora, srneće 15—20 ha, divojarca 12—15 ha, za zeca već prema vrsti kultura od 1—3 ha, fazana 0,5—1 ha i za jarebicu 0,3—1 ha.

Kod arondacije lovišta za divljač visokog lova moramo imati u vidu kretanje divljači, prelaženje iz jednog šumskog kompleksa u drugi, kako se ne bi ista divljač dvaput zaračunavala u stalni lovni fond (temeljnu lovnu glavnicu).

Veličina lovišta za divljač visokog lova, ne bi trebala u pravilu biti manja od 3.500 ha, a kod divljači niskog lova od 2.000 ha.

b) Prehrana i zaklon igraju veoma važnu ulogu kod arondacije lovišta i moraju biti osigurani preko čitave godine i u svako godišnje doba. Ovo se postizava na taj način, da se arondiraju površine na kojima divljač nalazi dovoljno hrane i zaklona tako, da nije prisiljena prelaziti u potrazi za hranom u susjedna lovišta, što redovno izaziva međusobne sporove i ide na štetu same divljači (naročito kod jelenske).

Kod divljači visokog lova najbolje je da se izmjenjuju površine mladih sastojina, guštika i branjevna, sa onim srednjodobnim, počam od doba letvenjaka pa dalje i najstarijim i to u izvjesnom procentu tako, da divljač ima sigurnu prehranu preko čitave godine (pašu, brst, sjemenje, plodine, gljive, pupove, izbojke i t. d.).

Za divljač niskog lova nije dovoljna samo ishrana, već i zaklon. U tu svrhu služe odlično grmovi, gajevi, šumice, trstici, šibljaci, bilo da su enklave ili ipoluenklave, u kojima divljač nalazi zaštite i mira od ljudi, grabežljivaca, nevremena i t. d.

Uzgoj fazana i trčka ne da se ni zamisliti u poljskim lovištima bez zaklona, naročito u jesenskim i zimskim mjesecima, kada se poberu poljske kulture i polja ogole. Ukoliko takovih zaklona nema, valja ih osnovati bilo sadnjom ili zasijavanjem.

c) Voda je veoma važna u lovištu (potoci, izvori, rijeke) u prvom redu za potrebe životinjskog organizma (piće i osvježavanje) u drugom redu radi djelovanja sitnog životinjskog svijeta (mikroorganizama); koji imaju veoma važnu funkciju u tlu.

d) Mir je neophodno potreban u svakom lovištu. Tamo gdje nema mira u doba leženja, teljenja, donošenja mladih, tamo nema ni valjanog uzgoja.

Za vrijeme poljskih radova, a napose za pobiranja poljskih kultura, divljač se iz polja povlači u šumice, gajeve, grmove i t .d.

Dobro provedenom arondacijom, uključivanjem i zaokruživanjem šumskih i grmolikih površina sa onim poljoprivrednim, osiguravamo unaprijed mir i zaklon divljači.

e) Vlasnički odnosi igraju važnu ulogu kod arondacije, a naročito tamo, gdje se dodiruju poljska i šumska zemljišta, obzirom na neizbježive štete od divljači. Ova se činjenica mora imati u vidu obzirom na arondaciju. povlačenje granične linije, koja bi morala biti tako položena, da obuhvati u jednu lovnu površinu sva polja koja leže u izvjesnoj udaljenosti od šuma i šumske površine u kojima se stalno zadržava divljač visokog lova i odakle izlazi na polja. Obuhvaćanjem tih površina u jednu lovnu cjelinu, izbjegavaju se svi sporovi u pogledu naplata šteta od divljači.

f) Političko upravna podjela lovnog područja u pravilu treba da se poklapa sa lovištem kao lovno privrednom cjelinom. Ukoliko se to u cijelosti ne može postići, treba joj se arondacijom što više približiti.

g) Granična linija na terenu po mogućnosti da bude što pravilnija i prirodnija, uočljiva i da ide prirodnim međama (potocima, putovima, grebenima, kanalima i t. d.). Svako stvaranje ili ostavljanje enklava, poluenklava i uzanih površina, treba izbjeći.

LOVNI KATASTAR

Lovni katastar sastavlja se radi utvrđivanja najvažnijih karakteristika lovišta i njegova stvarnog stanja, kako bi se prirodni uslovi za glavnu i sporednu divljač što bolje mogli iskoristiti.

Katastar lovišta obuhvaća slijedeće podatke:

a) Naziv lovišta;

b) Kategoriju lovišta (društveno ili državno);

c) Upravno političku jedinicu (općinski i kotarski narodni odbor). Ako se lovište prostire na području više upravnih jedinica, treba navesti svaku upravno političku jedinicu;

d) Vlasnika lovišta, nadalje društvo ili organizaciju kojoj je povjerena uprava lovišta;

e) Rješenje o obrazovanju i dodjeli lovišta;

f) Ukupnu površinu lovišta u »ha«, a posebno površine lovišta koje otpadaju na: oranice, livade, pašnjake, šume, krš i golet, močvare, rijeke, nelovne površine (naselja, parkove, bašće, aerodrome i t. d.);

g) nadmorske visine (najnižu, srednju i najvišu), nadalje karakter lovišta (nizinsko, brežuljkasto do 600 m, brdsko do 1200 m i planinsko do 1200 m);

h) Konfiguraciju terena (ekspoziciju i inklinaciju);

i) Vrst i sastav tla sa prizemnim i nadzemnim biljnim pokrovom i vrstama kultura (poljoprivrednim i šumskim), izvori, potoci, rijeke;

j) Bonitet lovišta obzirom na svaku pojedinu vrst divljači.

k) Brojno stanje i vrst divljači kako glavne, tako i sporedne, omjer spolova;

l) Kapacitet lovišta obzirom na svaku pojedinu vrst divljači;

m) Lovno gospodarsku kartu.

UTVRĐIVANJE BROJNOG STANJA I VRSTA DIVLJAČI (INVENTARIZACIJA LOVNOG FONDA)

U svakom uređenom lovištu mora postojati izvjestan broj rasplodne divljači ili osnovna lovna glavnica (lovni fond), koji daje godišnju prinovu (priraštaj). Kod pravilnog lovnog gospodarenja i normalnog brojnog stanja divljači godišnje se smije uživati samo priraštaj, dok se osnovna glavnica mora stalno podržavati kao osnovni kapital.

Samo utvrđivanje brojnog stanja divljači služi nam zato, da znamo koliko i kakove sve divljači imamo u lovištu kod sastava godišnjih i dugoročnih planova. Ovo se ne može posvemo točno provesti s razloga, što je divljač kao i svako živo biće u neprestanom pokretu (po zemlji, vodi i vazduhu). Iz tih razloga kod utvrđivanja mora se uzeti izvjestan neizbježivi koeficijenat sigurnosti.

Ima raznih načina na temelju kojih možemo utvrditi brojno stanje i vrst divljači. Uglavnom to vršimo osmatranjem, brojanjem i ocjenom.

Osmatranje divljači provodi neprekidno lovno čuvarsko i tehničko osoblje već prema životnim prilikama, uslovima i godišnjem dobu za svaku pojedinu vrstu divljači. U smirenim i uređenim lovištima ono je daleko povoljnije, nego u nesređenim, gdje divljač nema osigurani mir. U takovim lovištima divljač je veoma plašljiva i nadasve oprezna. Ovo naročito vrijedi za divljač visokog lova, koja uslijed pomanjkanja mira izlazi na pašu i hranilišta posve kasno, istom u sumrak, a već rano u osvit zore povlači se na danja staništa. U takovim prilikama divljač visokog lova postaje noćna i po danu se gotovo i ne kreće.

U svrhu osmatranja koristimo sve naprave i uređaje, koje podižemo direktno u tu svrhu, kao razne visoke osmatračnice, i čeke, lovne staze, prosjeke, premete divljači, hranilišta, napajališta, kaljužišta, obradive površine i t. d.

Osmotrenu divljač visokog lova možemo dobro ocijeniti i utvrditi na osnovu same pojave, izgleda, oblika, boje, rogovlja i t. d. Tako utvrđenu i dobro osmotrenu divljač unesemo u lovački dnevnik pod stanovitom oznakom i imenom (na pr. jelen osmerac rašljan bez ledenjaka, nepravi šesnajsterac sa lopatastom krunom, košuta starka bez teleta i t. d.).

Prebrojavanje divljači vršimo usporedno sa osmatranjem ili sa posebno u tu svrhu organiziranim prigonom (pogonom). Lica koja vrše prebrojavanje podijelimo prema lovnim površinama tako, da one budu potpunoma obuhvaćena. Svako lice broji divljač samo na točno utvrđenoj liniji. Brojače postavimo na čela, bokove i odstupnice i tako zatvorimo čitavu površinu na kojoj vršimo prebrojavanje. Kod divljači niskog lova, prigone moramo tako odrediti (voditi), da izbjegnemo po mogućnosti prebacivanje divljači na površine, na kojima još nismo gonili. Kako ćemo to postići zavisi od konfiguracije terena. Pod svaku cijenu moramo izbjeći tako zvano dvostruko brojenje kod kojega se jedna te ista divljač dva puta uzima u račun, a što se često događa tamo, gdje se sastaje divljač prebjegla, sa onom na površinama, koje nismo prelazili (gonili).

Kod divljači visokog lova koja se zadržava u gušticima i branjevinama, veoma je teško provesti prigone, pošto ona redovno sačeka pogoniče i probija se natrag, ili pak ostaje većim dijelom na istim površinama. Kod ove divljači sigurnije je osmatranje, nego prigon. Uz brojanje vršimo odmah razvrstavanje i klasiranje grla (spol, stepen rogovlja i t. d.).

Prebrojavanje divljači niskog lova na otvorenim terenima možemo približno tačno provesti »buširanjem« sa psima prepeličarima bilo na čitavim lovnim površinama, ili samo na probnim. Probne površine treba birati tako, da uzmemo najbolje, srednje dobre i loše terene, pa prema prosječnim podacima izračunamo brojno stanje u cijelom lovištu.

Brojno stanje je veoma važan faktor kod planiranja. Sam posao iziskuje veliko iskustvo, dobro poznavanje lovišta, način života divljači, mjesta na kojima se divljač zadržava, staze kojima se kreće i t. d. Ustanovljenje brojnog stanja divljači dobro je vršiti istovremeno u svim okolnim lovištima, a to radi toga, da se po mogućnosti ne bi ista divljač uzimala dva puta u račun.

UTVRĐIVANJE NORMALNOG BROJNOG STANJA DIVLJAČI (PUNOG KAPACITETA)

Pojam normalnog brojnog stanja divljači obrađen je u uzgoju divljači. O tome ćemo ovdje govoriti samo sa uređajne strane.

Za postizavanje normalnog brojnog stanja (punog kapaciteta) u jednom lovištu, moraju postojati i normalni uslovi potrebni za život i pravilan razvitak divljači. Za računanje punog kapaciteta treba dobro poznavati sve one uslove o kojima je bilo govora u uzgoju divljači, a koji su neophodno potrebni, da bi se divljač mogla razviti prema postojećim mogućnostima.

Za računanje normalnog brojnog stanja divljači služe nam posebne tablice, koje se temelje na dugogodišnjim iskustvima, a koje su navedene potanko u uzgoju divljači.

Lovište po svojim prirodnim uslovima (položaju, konfiguraciji terena, biljnom pokrovu) i mogućnostima, nikada nije naseljeno samo sa jednom vrsti divljači. Ono daje već prema svojoj dobroti (bonitetu) raznolikoj divljači mogućnosti i prilike za njezin opstanak i razvitak, ali ipak uvijek u jednom lovištu pretеže jedna vrsta divljači, koju smatramo za glavnu, a ostalu sporednom. Prema tome kod određivanja normalnog brojnog stanja divljači (punog kapaciteta), kod uređenja lovišta,

uvijek usmjeravamo sve uređajne radove na glavnu vrst divljači, a sporednoj posvećujemo toliko pažnje, koliko je to potrebno za pravilno gospodarenje.

Kod određivanja i izbora vrsti divljači, glavne i sporedne, odlučni su mnogi faktori od kojih su najznačajniji:

a) Optimalni prirodni uslovi za dotičnu divljač;

b) Cilj gospodarenja.

Na prirodne uslove, kako je to već spomenuto u uzgoju divljači, možemo samo donekle utjecati, dok sam cilj lovnog gospodarenja mora biti postavljen, zadan.

Kod divljači visokog lova (jeleni, divokoze, mufloni i srne) sve uzgojne i uređajne mjere usmjerene su na uzgoj kvalitete raznih grla, koja daju najbolje rogove, dok kod divljači niskog lova, na uzgoj zdrave i otporne divljači, koja daje ukusnu divljačinu.

Prije nego što pristupimo određivanju kapaciteta, to jest, utvrđivanju normalnog broja divljači koji treba da postoji u nekom lovištu, moramo odrediti dobrotu (bonitet) lovišta za svaku pojedinu vrst divljači koju možemo i želimo uzgajati. O bonitetu lovišta, njegovom načinu određivanja bilo je govora u uzgoju divljači; uređivaču ostaje samo utvrđivanje i primjena.

Uređivač lovišta prije nego što pristupi određivanju boniteta nekog lovišta za svaku pojedinu vrst divljači, mora detaljno proći i upoznati čitavo, lovište, ispitati sve činioce od kojih zavisi bonitet lovišta (položaj, nadmorsku visinu, konfiguraciju terena, ekspoziciju, inklinaciju, sastav i podlogu tla, vrsti biljnog pokrova, vrst kultura, stanje voda, oborine, naseljenost, komunikacije, način poljskog i šumskog gospodarenja, apsolutni i relativni mir i t. d.). U tu svrhu možemo se poslužiti što detaljnijom kartom terena u kojoj su ucrtane slojnice, putevi, vodotoci, polje, livade, šume i sve glavne markantnosti terena. Ako se radi o šumskom lovištu, onda se možemo poslužiti dugoročnim šumsko uređajnim elaboratom (osnovom), u kojem nalazimo sve potrebne podatke, a naročito one, koji se odnose na vrst drveća, sastav tla, buduće kulture, sadašnji i budući način gospodarenja i t. d. Sve podatke o vrsti tla, kulturama, biljnom pokrovu, vrstama šumskog drveća, obradive površine i t. d., grupišemo prema srodnosti i unašamo u manual, a to sve radi toga, da dobijemo što vjerniju sliku o prirodnim uslovima dotičnog lovišta. Ovi uslovi mogu biti i vrlo povoljni, ali oni sami nisu dovoljni za konačnu ocjenu boniteta. Uz ove uslove potreban je divljači još veoma važan faktor, a to je mir u lovištu, bez koga nema svih potrebnih uslova za nesmetan i pravilan razvitak divljači.

Istom, kada smo ustanovili sve potrebne elemente, možemo pristupiti prvo izboru pojedinih vrsta divljači za dotično lovište, a na osnovu poznavanja njihovih bioloških osobina, međusobnih odnosa, zahtjeva prema zemljištu, atmosferskim utjecajima, naseljenosti toga kraja, nadmorskoj visini i t. d.

Divljači visokog lova odgovaraju uz dobre prirodne uslove, cjeloviti i neisprekidani šumski tereni sa što manje uznemirivanja, a po mogućnosti takovi, gdje vlada apsolutni mir. Na povremene smetnje i kretanje ljudi i vozila ta divljač se priuči; to je t. zv. relativni mir.

Divljač niskog lova daleko je manje osjetljiva na razna uznemirivanja, ona se potpunoma zadovolji sa terenima u kojima vlada relativni mir.

Nakon izbora pojedine vrste glavne i sporedne divljači koju želimo uzgajati u jednom lovištu, pristupamo bonitiranju lovišta za svaku vrst divljači koju želimo uzgajati, a na osnovu svih prikupljenih i utvrđenih činioca, o kojima smo već govorili.

Postupak kod bonitiranja lovišta za svaku pojedinu vrst divljači koju želimo uzgajati u nekom lovištu prikazan je detaljno u uzgoju divljači.

Kao što je već u uzgoju rečeno pod normalnim brojnim stanjem divljači u nekom lovištu razumijevamo ono brojno stanje koga možemo uzgajati na određenoj lovnoj površini, a da divljač ne pravi znatne štete na poljskim i šumskim kulturama. Znatne štete nastaju tamo, gdje divljač pašom i odgrizavanjem vršnih pupova i postranih izbojaka ugrožava razvitak i opstanak kultura.

Razlika između stvarnog i normalnog brojnog stanja divljači izražena brojčano, predstavlja manjak ili višak temeljne lovne glavnice (lovnog fonda), koju mi želimo izravnati Ako se radi o manjku, izravnavanje možemo postići postepeno korišćenjem godišnjeg prirašťaja. Vrijeme u kojem to postizavamo, zovemo »prelazom ili ubacivanjem« godišnjeg prirasta u osnovnu lovnu glavnicu. Ovo je vrijeme različito i zavisi od prirodnih osobina svake pojedine divljači, od snage rasplođavanja i životnih uslova pod kojima divljač živi. To vrijeme možemo skratiti ubacivanjem divljači nabavljene iz lovišta sa sličnim prirodnim uslovima. Općim planom lovne privrede predviđamo vremenski period u kojem želimo podići brojno stanje divljači do normalnog, do punog kapaciteta

UTVRĐIVANJE GODIŠNJEG ODSTRELA

Visina godišnjeg otstrela divljači u nekom lovištu računa se na osnovu njenog sadašnjeg brojnog stanja, odnosa spolova, godišnjeg priraštaja i predviđenog redovnog otpada. Ovo su osnovni činioci koji utječu na određivanje visine godišnjeg otstrela. Ima i drugih činioca (zdravstveno stanje, degeneracija, elementarne nepogode i t. d.), koji djeluju na visinu otstrela. Koliki će biti godišnji otstrel, ovisi dalje o odnosu sadašnjeg brojnog stanja divljači prema punom kapacitetu, to jest normalnom brojnom stanju i vremenu, u kojem želimo postići puni kapacitet. Ako bismo otstreljivali sam godišnji priraštaj u lovištima sa nepunim kapacitetom, ne bismo nikada postigli normalno brojno stanje (puni kapacitet). U nijednom lovištu, u kojem se pravilno gospodari, ne smije se u visinu otstrela računati ona divljač, koja se smatra »osnovnim rasplodnim lovnim fondom ili glavnicom«.

O tome, koliko ćemo od stvarnog priraštaja divljači zaračunati u visinu otstrela, ovisi u kojem vremenskom razdoblju želimo postići puni kapacitet, t. j. normalno brojno stanje. S gospodarskog gledišta bilo bi najpravilnije, da se u jednom lovištu, u kojem ne postoji normalno brojno stanje divljači ne vrši nikakav otstrel, osim uzgojnog tako dugo, dok se ne postigne puni kapacitet. Obzirom na to, da je lovstvo vezano i na subjektivne momente (lovačku strast), to se u vremenskom razdoblju, to jest u prelazu od sadašnjeg stanja na puni kapacitet, ipak stavlja u visinu otstrela i jedan manji dio priraštaja, a drugi veći dio ostavlja se za što brže postizavanje punog kapaciteta kao ulog glavnici. Jasno je, da će se od priraštaja manje zaračunavati u visinu otstrela u lovištu gdje se pravilno gospodari i gdje je veća razlika između sadašnjeg brojnog stanja divljači od normalnog i gdje je uzeto kraće vrijeme izravnavanja.

Duljina razdoblja za postizavanje punog kapaciteta ovisi pored ostalog i o vrsti divljači, njenim uzgojnim osobinama (na primjer za zečeve i fazane treba kraće razdoblje, nego za srne). Ovo vremensko razdoblje ovisi također i o veličini razlike između sadašnjeg brojnog stanja i onog normalnog, to jest, što je veća razlika, to će trebati duže razdoblje i obratno.

Kao što smo već gore naveli postoje raznoliki faktori koji utječu na visinu godišnjeg otstrela. Od svih faktora najvažniji je godišnji priraštaj (prinova), koji služi održavanju vrste. Priroda se je sama pobrinula, da održi vrstu već tim, što je svako živo biće radi njegova održanja i daljnjeg razmnožavanja obdarila spolnim nagonom. Mi ne ćemo ovdje zalaziti u tu tajnu prirode, u njenu zakonitost, nego ćemo se samo poslužiti sa utvrđenim iskustvima, koja su nam posvema dovoljna za određivanje godišnjeg priraštaja. O veličini godišnjeg priraštaja za svaku pojedinu divljač bilo je govora u ovom priručniku u poglavlju »prirodoslovlja i uzgoja«. Kod određivanja visine godišnjeg otstrela služimo se za svaku vrst divljači iskustvom utvrđenim podatcima godišnjeg priraštaja, koji se temelji na osnovu proljetnog brojnog stanja ženskih rasplodnih grla. Kod divljači visokog lova od ovogodišnjeg priraštaja, ženska grla, sposobna su za rasplod istom slijedeće godine, dakle u drugoj godini života, dok kod neke divljači niskog lova (zec) ženska grla daju prinovu još u istoj godini, a to uzimamo u obzir kod izračunavanja godišnjeg priraštaja.

Za praktične svrhe izračunavamo godišnji priraštaj kod nekih vrsta divljači tako, da od ženske divljači sposobne za rasplod u proljeće, uzmemo iskustvom utvrđeni procenat, u koji je već uzet u obzir prirodni otpad (bolesna i kržljava grla, koja se nemogu održati u prirodi, štete od grabežljivaca i elementarnih nepogoda i t. d.).

Prema tome bi godišnji prirast izračunali za svaku pojedinu divljač ovako:

1) Kod jelenske divljači:

Pod pretpostavkom, da u lovištu imamo ukupno 100 grla od kojih kod omjera spolova 1 : 2 (jedan jelen na dve košute) imamo cca 30 muških i 70 ženskih grla. Priraštaj se izračunava tako, da se od ukupnog broja rasplodnih košuta zaračunava 60% u godišnji priraštaj, pri čemu je uzet u obzir prirodan otpad.

Formulom se može ovako izraziti:

PR = 60% × K, gdje PR = jednogodišnji prirast, K = broj košuta sposobnih za rasplod.

Ako uzmemo da od 70 ženskih grla imamo 40 rasplodnih košuta, to bi prema gornjoj formuli iznosio godišnji priraštaj 24 teladi.

2) Kod srneće divljači:

Uzmimo, da u lovištu imamo ukupno brojno stanje srneće divljači 100 grla, to kod omjera spolova 1 : 2 (jedan srndać na 2 srne) imamo cca 30 srnjaka i 70 srna, od kojih 40 rasplodnih. Priraštaj se izračunava tako, da se od ukupnog broja rasplodnih srna zaračuna 80% u godišnji priraštaj, pri čemu je uzet u obzir prirodan otpad.

Formulom se može ovako izraziti:

PR = 80% × S, gdje PR = jednogodišnji priraštaj, S = broj srna sposobnih za rasplod.

Ako uzmemo, da od 70 ženskih grla imamo 40 rasplodnih srna, to bi godišnji priraštaj iznosio 32 lanadi.

3) Kod divokoza:

U lovištu, koje ima brojno stanje od 100 grla, od čega 38 jaraca i 62 koze, od kojih 46 rasplodnih.

Visinu priraštaja izračunavamo po formuli:

PR = 50% × Z, gdje PR = jednogodišnji priraštaj, Z = broj koza sposobnih za rasplod. Godišnji priraštaj iznosio bi 23 jaradi (otpad je uzet u obzir).

4) Zečeva i fazana:

Priraštaj se računa na taj način, da se stvarno brojno stanje u proljeće pomnoži i to:

a) kod zečeva sa 3; ili po formuli

PR = Z × 3, gdje PR = godišnji priraštaj, Z = brojno stanje zečeva u proljeće;

b) kod fazana sa 4; ili po formuli:

PR= F × 4, gdje PR = godišnji priraštaj, F = brojno stanje fazana u proljeće.

Godišnji otpad je zaračunat u faktorima.

5) Kod poljski jarebica i kamenjarki:

Priraštaj se izračunava po formuli:

PR = J × 2, gdje PR = godišnji priraštaj; J = brojno stanje u proljeće.

U faktoru 2 je sadržan i godišnji otpad.

Navedene formule su empirijske, t. j. temelje se na stečenom iskustvu, a to govori, da bi mogle podnijeti i manje ispravke, ali za praktične svrhe odgovaraju.

GENERALNI ILI OKVIRNI PLAN LOVNE PRIVREDE

Lovište kao lovno gospodarska cjelina i objekat posmatrano sa gospodarskog gledišta, predstavlja lovnu površinu, na kojoj živi raznoliki biljni i životinjski svijet pod raznim prirodnim uslovima, koji mogu biti veoma raznoliki. Čovjek lovac zahvaća u lovište, u životinjski i biljni svijet. On prema prirodnim uslovima i mogućnostima koje postoje u nekom lovištu određuje, koje i kakove sve gospodarske

mjere treba poduzeti, da se ono unaprijedi i podigne na odgovarajuću visinu. Sve ove mjere sadržane su u generalnom planu lovne privrede, koji ima zadatak da se na osnovu sadašnjeg stanja nekog lovišta, njegovih prirodnih uslova i mogućnosti odredi:

1) glavna i sporedna vrst divljači, koju treba gajiti;
2) normalno brojno stanje divljači i vremenski period, u kojem će se to postići;
3) normalni prinos (otstrel);
4) uzgojne i zaštitne mjere;
5) investicije.

Prije nego što pristupimo sastavu generalnog ili okvirnog plana, moramo dobro upoznati sadašnje stanje lovišta i pribaviti sve potrebne podatke i to:

a) površinu lovišta u »ha« po svima vrstama kultura (oranice, livade, pašnjaci, šume, krš i goleti, močvare, žive vode i t. d.);
b) sve ostale elemente koji su sadržani u katastru lovišta (naziv lovišta, kategoriju, upravno političku jedinicu, nadmorsku visinu, konfiguraciju terena, vrst tla, bonitet, brojno stanje divljači);
c) karakter lovišta;
d) kapacitet lovišta.

Kod donošenja odluke o budućem gospodarenju moramo se, općenito uzevši, držati principa i smjernica lovne privrede, koja ide kod divljači visokog lova za uzgojem kvalitetnih grla sa najljepšim rogovljem, a kod divljači niskog lova za uzgojem zdravih i otpornih grla (divljačine).

ODREĐIVANJE GLAVNE I SPOREDNE DIVLJAČI

Pod glavnom divljači u nekom lovištu smatramo onu, za koju vršimo glavne uređajne radove i kojoj obzirom na uzgojnu mogućnost dajemo prednost, dok svu ostalu smatramo sporednom.

Na odluku o tome, da li ćemo u jednom lovištu smatrati neku divljač za glavnu ili sporednu, odlučno utječu prirodni uslovi dotičnog lovišta. Pojam glavna ili sporedna divljač je posve relativan. Za njegovo shvaćanje nije odlučna lista stepenovanja divljači, već prirodni uslovi i mogućnosti nekog lovišta s jedne strane, i uzgojne osobine divljači s druge strane.

U nizinskim lovištima u kojim prevladavaju poljoprivredne kulture, a manjkaju zakloni (grmovi i guštici), u jeseni nakon što budu polja očišćena, divljač niskoga lova (fazan) obzirom da nema zaklona, povlači se u susjedna lovišta gdje ima zaklonjenih mjesta. Slično je i sa trčkama, dok se tu još jedino zec zadrži. Obzirom na takove prirodne uslove, a sve dok se oni intervencijom čovjeka ne poprave (sadnjom grmova i šumskih nasada), zeca smatramo glavnom divljači za to lovište.

U brdskim lovištima (do 1.200 m nadmorske visine), koja su izrazito stvorena za uzgoj divljači visokog lova (jelen, divokoza, srna, muflon, tetrijeb), već prema prirodnim uslovima i uzgojnim osobinama, izabiremo jednu vrst divljači za glavnu, a ostale su sporedne. Jelensku divljač kao glavnu izabiremo u prostranim i cjelovitim šumskim kompleksima, u kojima pored prirodnih i ostalih uslova vlada mir. Kao sporedna divljač dolazi u obzir srneća.

U izrazito planinskim lovištima (preko 1.200 m nadmorske visine) za glavnu divljač dolazi u obzir divokoza, a kao sporedna u nižim predjelima jelen i srna.

U lovištima nizinskim prigorja, gdje veći cjeloviti šumski predjeli graniče sa poljoprivrednim površinama, za glavnu divljač dolazi u obzir jelen, a za sporednu srna, zec i fazan (uz rubove šuma). Tamo gdje su manje šumske površine ispresijecane sa poljima, dolaze u obzir za glavnu divljač zec, fazan i trčka.

NORMALNO BROJNO STANJE DIVLJAČI I VREMENSKI PERIOD NJEGOVA POSTIZAVANJA

O načinu utvrđivanja normalnog brojnog stanja divljači (punog kapaciteta) već smo govorili. Za vremenski period u kojem želimo postići normalno stanje divljači (kapacitet) odlučno je:

a) Brojno stanje divljači koja se nalazi u lovištu u vrijeme sastava generalnog plana, njegov omjer spolova, priraštaj, zdravstveno stanje i kvalitet;
b) Površina (veličina) lovišta;
c) Mir u lovištu, stanje grabežljivaca i prirodni otpad.

Brojno stanje divljači, a u vezi s tim temeljna lovna glavnica u vrijeme izrade generalnog plana, najvažniji je elemenat, pa ga treba što je moguće točnije ustanoviti. Ovaj posao povjeravamo iskusnom i pouzdanom stručnom osoblju u koga imamo puno povjerenje.

Omjer spolova je veoma važan radi ustanovljenja visine godišnjeg priraštaja. Kod divljači visokog lova mnogo je lakše ustanoviti odnos spolova radi rogovlja koga uglavnom nose mužjaci (iznimku čine divokoze), dok je to teže ustanoviti kod divljači niskog lova (najlakše nakon izvršenog lova pregledavanjem otstreljene divljači).

Sa veličinom lovne površine povećava se normalno brojno stanje divljači. Kod divljači visokog lova, koja se uzgaja na daleko većim lovnim površinama, nego ona niskog lova, potrebno je mnogo dulje vremena za postizavanje normalnog brojnog stanja (punog kapaciteta). Na potrebu vremena može da utječe i kvaliteta grla, a naročito ljepota rogova. Kod jelenske divljači može u nekom lovištu da postoji normalno brojno stanje divljači, ali ono može obzirom na kvalitetu, na ljepotu rogova, da ne zadovoljava. Za popravak kvalitete treba kod divljači visokog lova (naročito jelena) duži vremenski period, koji se već prema prilikama koje vladaju u nekom lovištu može kretati od 5—15 godina.

Kod divljači niskoga lova obzirom na jačinu razmnožavanja, za postizavanje normalnog brojnog stanja divljači, već prema prilikama pojedinih lovišta, treba vremenski razmak od 2—5 godina.

Vremenski period u kojem želimo postići normalno brojno stanje divljači pored korišćenja godišnjeg priraštaja, možemo skratiti ubacivanjem grla, nabavom divljači sa strane, investicijom, kojom povećavamo osnovnu lovnu glavnicu.

Na vremenski period za postizavanje normalnog brojnog stanja divljači, utječe i cilj gospodarenja koga želimo postići u određenom vremenu. Taj cilj mora biti unaprijed zadan i određen vremenski period u kojem se želi postići.

NORMALNI PRINOS (ODSTREL)

Normalni prinos računa se na osnovu normalnog brojnog stanja divljači. Ako je u jednom lovištu normalno brojno stanje divljači, tada je visina otstrela jednaka normalnom godišnjem priraštaju, koji se računa unaprijed na osnovu proljetnog brojnog stanja divljači, ili u jeseni prije lovne sezone, po odbitku svih otpada, koji mogu biti prouzrokovani elementarnim nepogodama, iznenadnim pogoršanjem zdravstvenog stanja divljači (pojava pošasti, bolesti i t. d.).

Ako se održava potrajno lovno gospodarenje, kod kojega se odstreljuje samo godišnji priraštaj, to u slučaju prethvata u jednoj godini, t. j. ako se u jednoj godini odstreli više nego li iznaša prirast, tada se u slijedećoj godini za toliko manje odstreljuje radi izravnanja. Obrnuto vrijedi u slučaju, kada iz bilo kojih razloga nismo izvršili redovan godišnji odstrel (ušteda).

UZGOJNE I ZAŠTITNE MJERE

U ove mjere spadaju svi zahvati i radovi koje moramo provesti u nekom lovištu u svrhu unapređenja divljači, podizanja njegovog brojnog stanja, kvalitete, zdravstvenog stanja, zaštite od nepovoljnih atmosferskih utjecaja, grabežljivaca i raznih štetočina i t. d.

Ovamo spada:

a) uzgojni odstrel;
b) nabava žive divljači;
c) poboljšanje životnih prilika i uslova;

d) tamanjenje štetočina i grabežljivaca.

Uzgojnim otstrelom uklanjamo sva ona grla, koja su zaostala u razvitku, a čije bi daljnje podržavanje bilo loše za potomstvo i vodilo do kvarenja ili upropaštavanja vrsta (vidi uzgoj).

Uzgojni otstrel provadamo sistematski svake godine tako dugo, dok ne postignemo odredeni cilj. Generalnim planom odredujemo broj grla koja moramo ukloniti, način uklanjanja i vrijeme. Godišnji plan otstrela sastavljamo prema smjernicama generalnog plana.

Nabavu žive divljači bilo radi osvježavanja krvi, poboljšavanja i unapređenja kvalitete ili povećavanja brojnog stanja kao i naseljavanje divljači, predviđamo generalnim planom, vremenski, brojčano i po vrstama, dok godišnjim planom obuhvaćamo detaljnu provedbu.

Poboljšanje životnih uslova obuhvaćeno je također generalnim planom u koji spada: obrada zemljišta, remize, pojilišta, solišta, hranilišta, otklanjanje nepovoljnih atmosferskih utjecaja (visoki sniježni nanosi) i t. d.

INVESTICIJE

Investicione radove i uređaje bilo da služe trajno ili samo za dulji period vremena unašamo u generalni plan, u kojem predviđamo njihovu izgradnju obzirom na vrstu, veličinu, broj i t. d.

U ove radove spadaju:

a) lovačke kolibe, kuće (nastambe), gospodarske zgrade i t .d.

b) visoke osmatračnice, čeke,

c) hranilišta za divljač,

d) spremišta hrane, silosi,

e) prosjeke, staze,

f) podizanje i izgradnja umjetnih jezera, bunara, uređenje izvora, regulisanje vodotoka i t. d.

ŠUMSKO LOVNE PROSJEKE

Prosjeke su umjetno prosječene linije, koje dijele veće šumske površine i šumska lovišta na više manjih djelova, koje zovemo odjelima. One služe podjednako šumarstvu i lovstvu, a dijelimo ih na glavne i sporedne. Širina prosjeka iznaša od 4—6 m, već prema njihovoj upotrebi (izvozni putevi, obrana od požara, gospodarska podjela i t. d.). Mrežom prosjeka cjepamo veće šumske površine u odjele, oblika četvorine ili pačetvorine, različite veličine, već prema intenzitetu šumskog gospodarenja. Stranice odjela su omjera 1 : 2 ili 2 : 3. Mreže prosjeka zavise od konfiguracije terena (vidi kartu nizinskog jelenskog lovišta). U nizinama glavne prosjeke idu u smjeru sjever-jug a sporedne istok-zapad pričem se uzimaju u obzir vladajući vjetrovi. U brdskim terenima prosjeke idu grebenima, glavnim i pobočnim kosama u smjeru pada. Mreža šumskih prosjeka izrađuje se tako da se one unesu u karte prema veličini odjela, a nakon toga se pomoću geodetskih instrumenata vrši njihovo prosjecanje na terenu.

Lovstvo je kod izradbe prosjeka od sekundarnog značaja, dok je šumarstvo primarno. Ipak se kod projektiranja i izvedbe šumskih prosjeka vodi računa o lovištu tako, da prosječne prosjeke mogu posvema dobro poslužiti u lovne svrhe i to:

a) Kod pojedinačnih i skupnih lovova za doček, nadalje za vrebanje, vabljenje, osmatranje i ocjenu divljači;

b) za podizanje visokih čeka i osmatračnica naročito na mjestu njihova ukrštavanja;

c) za obradu i zasijavanje u svrhu poboljšanja ishrane divljači;

d) za lakše kretanje po šumi, pri čemu one služe umjesto puteva, a vrlo dobro dolaze kod upotrebe kola (privoz kolima) u pojedinačnom lovu na visoku divljač.

U lovne prosjeke manjih dimenzija spadaju tako zvane »šljukarice«. One se prosjecaju u cik-cak linijama, u raznim međusobnim udaljenostima, širine od 1—2 m, uzduž ili okomito na glavne i sporedne prosjeke, a služe za doček, lov, vrebanje, vabljenje i osmatranje divljači, postavljanje raznih lovka za hvatanje pernate i grabežljive divljači, a naročito za lov na šljuke (buširanje). Osim toga u slučajevima većih snježnih nanosa, služe za lakše kretanje divljači do hranilišta, radi čega ih čistimo od snijega upotrebom ralice. Šljukarice moraju biti čiste od grana i lako upaljiva materijala nesamo radi lova, već i radi obrane od šumskih požareva.

LOVNE STAZE

Šumske predjele i šumska lovišta bez obzira da li su nizinska, brdska ili planinska, smatramo nepristupačnim i neuređenim sve dotle, dok ona nisu prohodna i pristupačna lovcima t. j. ispresijecana mrežom lovnih staza, koje idu ili u smjeru slojnica ili sjeku slojnice dozvoljenim padom. Širina lovnih staza je različita, već prema tome, da li one služe samo u lovne svrhe ili su kombinacija šumsko-gospodarskih i lovnih staza, u kojem slučaju služe šumarstvu kao vlake i obrana od požara, a lovstvu za izvršavanje lova (vrebanje osmatranje, lovljenje i t. d.) Njihova širina kreće se prema tome od 1—2 m.

U nizinskim šumskim predjelima i lovištima, lovačke staze prosjecaju se u mladim sastojinama (branjevinama), koje su redovno neprohodne, u širini od 1—1,5 m, dijagonalno ali u kraćim cik-cak linijama, a nikako u dugačkim pravcima, već prema konfiguraciji terena, položaju livada, čistina, bara, uvala, trstika i t. d., koje želimo međusobno povezati. Lovne staze u pravilu nikada ne prosjecamo pojedinačno, nego povezano, mrežom staza, kojom obuhvaćamo međusobno sva karakteristična mjesta manjih lovnih površina pri čemu uzimamo u obzir mjesta na kojima se divljač najradije zadržava (parilišta, rikališta, kaljužišta, pojila i t. d.). Prema tome lovne staze služe nam u svrhu osmatranja divljači, vrebanja, vabljenja i pojedinačnog lova.

Lovne staze moraju uvijek biti posvema čiste tako, da kretanje bude nečujno, tiho, i sa najmanjim mogućim uznemirivanjem divljači.

Lovne staze uvijek vežemo na lovne prosjeke ukoliko ih ima, ili u protivnom na postojeće puteve, prirodne međe, lovnotehničke uređaje (hranilišta, visoke čeke i osmatračnice).

U brdskim i planinskim lovištima lovne staze idu slojnicama ili sjeku slojnice dozvoljenim padom. U prvom slučaju one idu iznad potoka, uvala, a ispod glavnih ili pobočnih kosa (grebena) pri čemu je omogućena kontrola i pregled nad potocima, eventualnim livadama i čistinama, gdje divljač izlazi redovno na pašu. Od ovih lovnih staza koje idu uzduž slojnica, omogućavamo silazak na livade i čistine pobočnim stazama. U brdskim jelenskim lovištima, gdje se parenje i rika jelena redovno odigrava na livadama i čistinama koje leže povisoko uz silazne kose i grebene, bez lovnih staza upravo je nemoguće približiti se jelenu. Kod trasiranja i izvedbe lovnih staza ovo treba imati u vidu.

Već prema konfiguraciji terena, širini kosa i visinskoj razlici, mogu se izvesti paralelne uzdužne lovne staze, koje vezujemo pobočnim stazama, koje sjeku slojnice, već prema inklinaciji i visinskoj razlici, dozvoljenim padom.

Lovne staze koje vode do grebena i kosa i silaze u livade, čistine i prelaze potoke i uvale te sjeku slojnice, u pravilu trasiramo odozdo prema gore, uvijek u cik-caku, odgovarajućim usponom već prema nagnutosti terena.

Kod trasiranja i izvedbe lovnih staza moramo se što je moguće bolje priljubiti terenu i iskoristiti sve njegove karakteristične osobine (izbočenost, hrbat, povišenost, visinske razlike, položenost). Prigodom detaljnog trasiranja lovnih staza ne možemo koristiti karte sa slojnicama, pošto one ne sadrže detalje zemljišta između slojnica.

Uzdužnim i poprečnim lovnim stazama u brdskim lovištima, ako su one dobro izvedene, možemo potpunoma obuhvatiti lovne površine. Dobro izvedenim lovnim stazama, naročito na sječinama i mladim kulturama (branjevinama), imamo pregled lovnih površina koje leže ispod i iznad lovnih staza i suprotnih kosa.

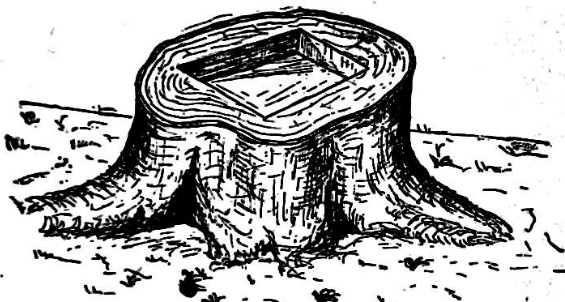
LOVNO TEHNIČKI OBJEKTI

SOLILA

Solila se ugrađuju na prelazima divljači, nedaleko kaljužišta jelena, u blizini pojilišta ili hranilišta, te konačno na mjesta, gdje divljač rado pase ili se zadržava. Divljač naročito traži sol za velike žege ili zime, pa tada prelazi velike daljine tražeći so. Zato, ako želimo, da nam divljač ne luta, treba da imamo dovoljan broj solila.

Kod gradnje solila moramo paziti da je solilo tako položeno, da divljač ima sa toga mjesta veliku preglednost, a nikako ne valja solila stavljati na prolazima domaće stoke ili kraj puteva i staza, gdje bi divljač bila uznemirivana.

U solila se u pravilu stavlja slana smjesa, a ne čista so. Čista so (kamenita se stavlja u rašlje grana ili u procjep, odnosno u šuplji panj ili stup.



Solilo u panju

Na ovaj način načinjeno solilo je najjeftinije, ali se so naglo ispire od kiše. Umjesto kamene soli u šuplji panj ili šuplji stup u tu svrhu naročito izduben, može se također staviti i slana smjesa. U tom se slučaju na vrh slane smjese utakne komad kamene soli.

Obično se sol stavlja u sandučić priređen za slanu smjesu. Veličina sandučića se kreće 40 cm × 40 cm × 20 cm do 80 cm × 80 cm × 20 cm, već prema tome, da li je potreban veći ili manji kapacitet. Treba izbjegavati pravljenje velikih solila, već je bolje načiniti više manjih, manjega kapaciteta, koja ali treba redovito dopunjavati slanom smjesom. Velika solila su više izvrgnuta ispiranju kiša, pa smjesa gubi na slanoći. Najbolje je da solila ne prelaze dimenzije od 40 cm × 40 cm × 20 cm.

Solila u panjevima su u toliko nepraktična, jer se moraju postaviti tamo, gdje je panj, a to mjesto ne mora biti uvijek i najprikladnije za smještaj solila. Solilo u šupljem stupu je praktičnije, jer se može smjestiti gdje je potrebno. Što smo rekli za solilo u šupljem panju, vrijedi i za solilo u rašlji. I rašljasto stablo često nije na mjestu, gdje treba da bude solilo.

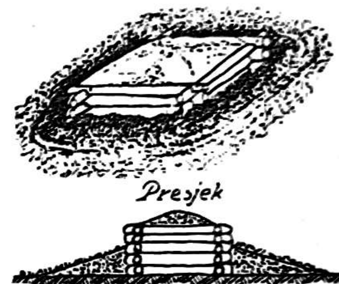
Slana smjesa se pripravlja na slijedeći način.

So rastopimo u vodi i tom slanom tekućinom polijevamo očišćenu, osušenu i samljevenu čistu ilovaču, koja je nešto navlažena vodom. Obično se meće so i zemlja u omjeru 1 : 5.

Kad se slana smjesa dobro izmješa, tada se njome dobro ispuni samo okvir solila. Masa se dobro nabije i načini se završetak u vidu kupole ili stošca.

Može se postupiti i tako, da se so i navlažena ilovača naizmjence nabiju u okvir solila, gdje se stavi najprije na dno okvira sloj ilovače debeo cca 10 cm, a na ovaj naspemo sloj soli debljine cca 3 cm i tako redom, dok se ne napuni okvir. Na vrh solila se obično stavlja komad kamene soli.

Da bi se divljač što brže namamila na solilo, dodaje se par kapi anisovog ulja. Osim ovakovih slanih smjesa ima zabilježenih u literaturi i drugih, prema kojima se dodavaju slanoj smjesi dodaci koji pospješuju što brži i jači razvoj kostiju i rogovlja, kao što je kiselo fosforno vapno, koje se dodaje u omjeru 50% cjelokupne smjese.



Solilo na zemlji

Osim opisanih solila, koja su izdignuta iznad razine zemlje, ima i solila, koja se ukopaju u zemlju. Solilo načinjeno od dasaka, veličine je 40 cm × 40 cm × 20 cm. Mjesto dasaka može se upotrebiti jeftiniji materijal, a to su polovnjaci od oblica. Oblice se cijepaju na dvije pole, na ravnim plohama se malo otešu i od njih načini drveni sandučić u koga se stavlja slana smjesa. Solilo je većim dijelom ukopano u zemlju, da se ne bi oko istog zadržavala voda. Praktično je, da se oko solila iskopa i mali kanalčić od koga se zemlja blago izdiže do rubova dasaka ili polovnjaka okvira.

HRANILIŠTA DIVLJAČI

Da bi nam divljač ostala u dobroj kondiciji, potrebno je, da joj se osigura dovoljno hrane. Hranu si divljač namakne i sama, ali često puta ona nedostaje i divljač gladuje. Ni u jednom urednom lovištu ne smije se dogoditi, da bi divljač gladovala, zato je treba umjetno hraniti, t. j. davati joj hranu u najtežim danima, kad si sama hranu ne može naći.

Hranimo li našu divljač zimi bit će ona zdravija, dat će jači podmladak, ljepših trofeja.

Već prije jake zime treba divljač priučavati na mjesta, gdje će zimi primati hranu, a to su hranilišta. Hranilišta moraju biti postavljena na takovim mjestima, do kojih će divljač lako dolaziti, tu divljač treba da ima izvjesnu preglednost, da se osjeća sigurnom i što je najvažnije, da je na tim mjestima osiguran apsolutni mir. Već i ranije treba divljači pomalo davati hranu, da se priuči na hranilišta.

Hranilišta se grade raznog tipa, već prema brojnom stanju, prema vrsti divljači i mogućnosti dobave građevnog materijala.

Za fazane gradimo najjednostavnija hranilišta, koja nisu ni skupa, a građevni materijal se gotovo uvijek nalazi pri ruci. Ta hranilišta su obično prizemni natkriveni prostori. Krov je od šiba, kukuruzovine, od šaša ili trske, a leži na kolčićima i polugama. Krov je nagnut tako, da donji dio leži gotovo na zemlji, a prednji je

nešto uzdignut na visinu do cca 1 m. Bolje je, ako se krov fazanskog hranilišta uzdigne na sve strane na jednaku visinu iznad zemlje, jer tada imaju fazani veću preglednost, a time su i sigurniji, da ih kakav grabežljivac ne iznenadi. Ako se tako gradi hranilište, tada se po dužini pruža u smjeru sjever—jug, da bi se što više zaštitilo od zatrpavanja snijegom. Pored hrane treba u hranilišta stavljati i malo pijeska, da se fazani mogu prpošiti. Veličina hranilišta se kreće od 2 m × 3 m pa dalje.

Bolje je, ako imamo veći broj manjih hranilišta, nego premali broj. Do hranilišta se zimi u snijegu utapka staza i stazom se posiplje hrana, da fazani lakše nađu hranilište.

Postoji i takovih konstrukcija hranilišta, gdje je kombinirano hranilište, lovka za fazane i spremište hrane.



Srneće hranilište

Ovako hranilište se gradi od drveta i ima oblik male kolibice sa krovom od šaša, trske, granja, kukuruzovine ili dasaka. Dužina kolibice 2 m, širina 2 m, a može biti i veća.

U gornjem dijelu kolibice ostavi se poseban prostor sasvim zatvoren kao spremište hrane, a na drugom dijelu se ostave vratašca, kroz koja se može ući u samo hranilište, da se pohvata fazane, pri čem nam hranilište ujedno služi i kao lovka. Donji dio je tako građen, da, kad nam služi samo kao hranilište, ima otvorene stijenke, i fazani lagano ulaze i bez zapreke do hrane. Kad želimo hvatati fazane, tada se u stjenke umetnu šipke pomoću kojih se sprečava izlaz fazanima iz lovke. Osim ovih hranilišta, mogu se praviti i kolibice od kukuruzovine za hranilišta fazana, što je još jeftinije.

Hranilišta za trčke se prave slično kao i za fazane, no naravno da ćemo postaviti ta hranilišta na mjesta gdje nam trčke dolaze.

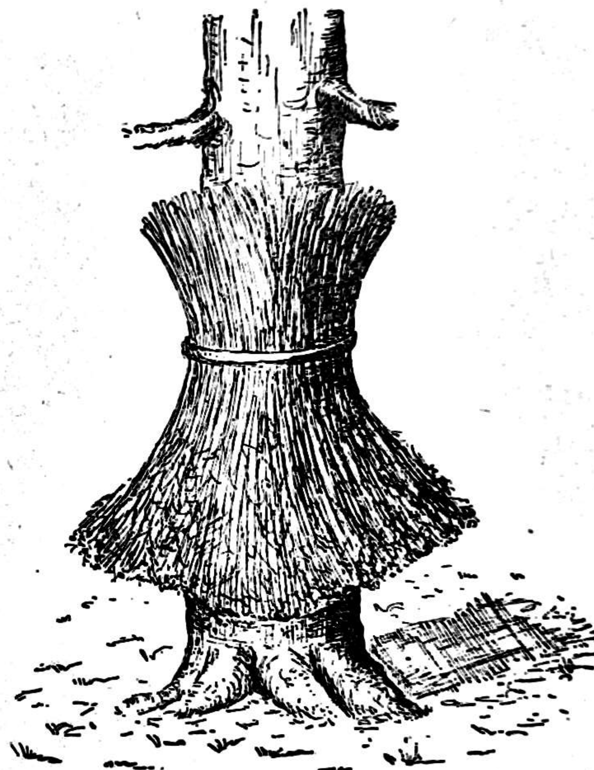
Kod trčaka ima također jednostavnijih hranilišta, koja se prave i na taj način, da se na dva kolca natakne oblica a na ovu se nasloni granje ispod kojega se stavlja hrana. Dužina takvog hranilišta je cca 3 m, a visina 1 m. Zimi je potrebno hranilišta čistiti od snijega a iz raznih smjerova prema istom treba počistiti snijeg i po stazama sipati žito, da na taj način dolazi divljač do samog hranilišta.

Hranilišta nadalje treba da budu pomno čuvana, da nam ne bi zvjerokradice lovili divljač na tim mjestima gdje divljač najčešće dolazi. Osim toga hranilišta moraju biti očišćena od grabežljivaca, tako da divljači bude osiguran potpuni mir i sigurnost.

Hranilišta za srneću divljač imamo raznih oblika i konstrukcija. Prvi tip hranilišta, koji ćemo opisati, građen je od drveta, sa jednim centralnim nosačem u središtu hranilišta. Hranilište ima oblik kišobrana. Centralni nosač drži jaslice za hranu, a ostala četiri nosača drže okrugli krović i pojačava samu konstrukciju hranilišta. Na te nosače, položene u kvadratu, mogu se učvrstiti korita za ostalu hranu ili so.

Raspon je krova hranilišta oko 2 m, a visina krova odosno donjeg ruba krova do zemlje 1,30 m. Na centralni nosač učvršćuju se drvene šipke, koje čine jaslice u koje se stavlja hrana.

Drugi tip hranilišta ima isti krović, a pored centralnog nosača, na kome su učvršćene jaslice za hranu (a mogu biti učvršćene i korice za ostalu hranu i so). Ima i 4 potpornja. Visina do donjeg ruba krovića je 1,30 m, visina samog krovića 0,7 m, dužina 1,5 m i debljina šipke za jaslice 5 cm.



Zečje hranilište

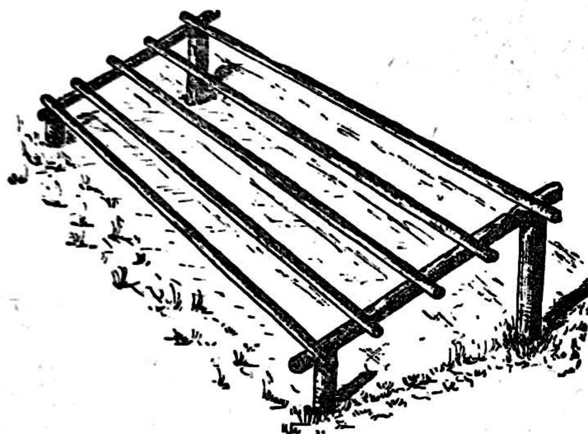
Da bi nam zečevi pravili što manje štete gulenjem kore na drveću i voćkama, te da bismo i njima stvorili što bolje uslove za život i njih treba preko teške zime hraniti.

Hranilišta za zečeve su veoma jednostavna. Na dva kolčića ili na jedan se pričvrsti oblica, koja je na oba kraja oštro zašiljena, na koje se dijelove zatakne hrana za zečeve (djetelina ili zečjak).

Drugi je tip hranilišta u vidu male piramide, načinjene od tri kolca, vezana vrpcom, žicom ili gužvom, na čije se stranice objesi hrana za zečeve.

Daljnji tip srnećeg hranilišta je slijedeći: Na dva vertikalna nosača promjera 12—15 cm postavi se uzdužni nosač, na kojega se učvršćuju šipke za jaslice i krovna konstrukcija. Krović se pravi od šiblja, šaša, slame ili od trske, isto tako kao i kod prva dva opisana hranilišta. Dužina ovog hranilišta je 2 m, visina do donjeg ruba krovića 1,30 m, visina krovića 0,7 m.

U lovištima, gdje imamo pored srneće i jelenske divljači, da bi srndaći mogli u miru jesti nesmetani od napada jelena, ograđuju se srneća hranilišta ogradom, kroz koju mogu slobodno prolaziti srne i srndaći, ali ne mogu jeleni i košute. Ograda se pravi od drveta, razmaka šipki cca 30 cm, visina 1,9 m do 2 m, debljine šipki 6—8 cm.



Kostur hranilišta za fazane

Kod **piramidalnog** oblika hranilište je kombinovano i služi ujedno kao spremište hrane. Konstrukcija je slijedeća:

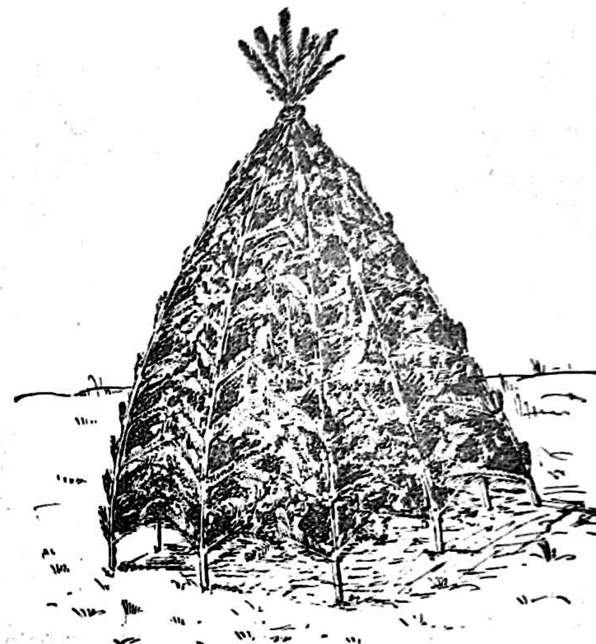
U centar hranilišta se zabije jedan jaki nosač srednjeg promjera 15—20 cm, a osim ovoga 4 ili 6 nosača u obliku četverokuta ili šesterokuta, koji mogu biti manje jačine. Visina do donjeg ruba krova je 1,20 m—1,30 m. Visina vrha krova do 4 m, raspon hranilišta 3 m. Na centralni nosač se učvršćuju šipke, koje sačinjavaju jaslice za postavljanje hrane. U gornjem dijelu iznad jaslica je prostor za smještaj hrane. Krov je od šaša, slame, trske ili kukuruzovine.

Za jelensku divljač imamo također raznih tipova hranilišta. Prvi je tip sličan kao i za srneću divljač samo je većih dimenzija. Dužina hranilišta 4—6 m, visina do donjeg ruba kriva 1,6 m visina krova 40 cm, jačina dvaju vertikalnih nosača 15—20 cm i jačine šipki za jasle 6 cm. Na hranilišta se može montirati korito za ostalu hranu (divlji keste i sl.). Jelensko hranilište može biti izgrađeno i u vidu drvene ograde, koja se dade lako rastaviti, pa ostaju samo nosači ograde (stupovi) kroz koje se uvlače i izvlače već prema potrebi oblice. U prostoru ograde sprema se do zime potrebna hrana. Kad želimo da hranimo jelene, tada se oblice izvuku i jeleni mogu doći do hrane. Ograde se prave od oblica dimenzija 6—8 cm razmaka oblice 16 cm, visina ograde 1,90—2 m, jačine stupova u oblom 15 cm u tesanom 10 × 12 odnosno 13 × 16cm. Veličina ograde 6 × 6 m.

Ako želimo da nam hrana bude sklonjena od kiše i vjetra, tada se iznad jaslica gradi malo spremište u vidu kolibice sa jednim vratašcima kroz koja se trpa hrana u spremište i odatle izvlači. Visina do donjeg ruba krova može i mora biti veća, da se dobije što veći prostor za spremište hrane. No u tom slučaju treba rubove krova nešto više napustiti, da divljač bude zaštićena za vrijeme hranjenja od oborina.

Jačina vertikalnih nosača u oblom 20 cm, poprečnih vezanih gredica 18/16 cm, dužina hranilišta 6 m, širina 2 m, ukupna visina 4 m.

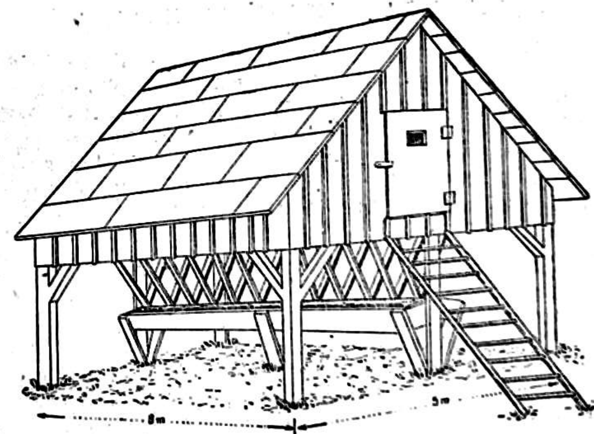
Slijedeća konstrukcija hranilišta i spremišta hrane je takova, da se na postrane zidove malene kolibe učvrste jaslice za stavljanje hrane. Kolibica je ovih dimenzija: visina 4 m, dužina 6m, raspona 2—3m.



Hranilište za trčke

SPREMIŠTA

Na koncu ćemo nešto navesti o sprmeanju hrane. Hrana za srneću i jelensku divljač možemo spremati na razne načine, već prema tome o kakovom se radi. Ako spremamo sijeno, otavu ili djetelinu, onda se može pored navedenih načina spremanja hrane uz sama hranilišta, spremiti i na takav način, da se hrana izdigne iz-



Spremište hrane i hranilište

nad zemlje na kakovo rašljasto stablo, u visinu iznad dohvata divljači: 1,8—2 m. Iznad hrane se stavlja krov od slame, šaša ili trske, te papira ili se sijeno stavlja u vidu stošca i ostavlja nepokriveno. Nadalje, može se načiniti naročita konstrukcija vertikalnih i horizontalnih nosača, pomoću kojih se hrana izdigne na potrebnu visinu van domašaja divljači.

Preporuča se gdjegod je to moguće, da se hranu ima uz sama hranilišta i da je zaštićena od oborina. Ako se već hrana ostavlja van hranilišta, tada, da se barem ne ostavlja bez ma kakvog krova, pa makar taj bio i od granja ili kukuruzovine, jer bolji je ikakav nego nikakav.

Što je hrana bolja i što je bolje spremljena, to će naša divljač rade jesti tu hranu, a time će ostati zdravija i otpornija. Čuvajmo se zamuljene hrane i nemojmo se zavaravati time, da ono što ne valja za našu stoku, da je to dobro za našu divljač. Zamuljeno sijeno je nosilac mnogih bolesti kod stoke, a također i kod divljači.

Hranimo našu divljač preko teških zimskih dana, pa možemo biti sigurni, da ćemo za vrijeme lova doživjeti mnogo radosnih časova, kad se sastanemo sa kojim krasnim i kapitalnim grlom.

VISOKI ZASJEDI

Visoke zasjede gradimo prvo, da možemo divljač što bolje i detaljnije promatrati radi uzgoja, i drugo, da možemo izvršavati što pravilniji i racionalniji odstrel divljači.

Po upotrebi dijele se visoki zasjedi u tri grupe:

a) visoki zasjedi samo za odstrel divljači,

b) visoki zasjedi samo za osmatranje,

c) visoki zasjedi i za osmatranje i za odstrel.

Prema svrsi za koju smo gradili visoki zasjed, odabire se mjesto građe i konstrukcija. Zasjedi za osmatranje divljači grade se u blizini onih mjesta, gdje se divljač najrađe zadržava, a to su solila, pojila, odmarališta, hranilišta, kaljužišta i s tih zasjeda nikada se ne smije pucati na divljač, ako želimo da nam divljač na ta mjesta dolazi. Zasjedi za odstrel se postavljaju na ona mjesta gdje se divljač kreće za vrijeme paše i parenja, a to su šumske čistine, livadice, prosjeke i proplanci.

Visoke zasjede upotrebljavamo za odstrel jelenske i srneće divljači, a i za tamanjenje lisica i jazavaca.

GRADNJA I TIPOVI VISOKIH ZASJEDA

Stalni visoki zasjedi se grade od drveta, koje je oblo ili oštrobridno tesano. Ako je izgradnja od obloga materijala, tada se teše samo na plohama vezova. Visina zasjeda se kreće od 4—12 m već prema terenu i svrsi kojoj zasjed služi. S većom visinom moraju biti i jači nosači zasjeda i vezne gradice. Konstrukcija mora biti unakrsno vezana, da se zasjed ne ljulja i ne škriplje kod pokreta lovca. Nosači su debljine u oblom 15—20 cm srednjeg promjera, a u oštrobridnom stanju 13—16 cm ili 16—18 cm. Građa dimenzija u oblom stanju za vezne gredice se kreće 10—12 cm, a u oštrobridnom 10—12 cm.

Kabine zasjeda se grade također od oblog ili oštrobridnog tesanog materijala. Veličina kabina 1 × 1 m do 1.5 m, a i drugih veličina.

Građa za kabinu u oblom: 6—8 cm srednji promjer, a u tesanom 6/8 do 8/10 cm. Visina ruba kabine je takova, da nije previsoka, a ni preniska, a najzgodnija je visina od 80 cm do 1 m. U kabini je ugrađena stabilna klupica izdignuta od poda 40—50 cm. Konačno, svaki zasjed treba da ima ljestve čije dimenzije ovise o visini zasjeda. Čim je zasjed viši trebaju dulje i jače ljestve. Dimenzije nosača ljestava se kreću u oblom oko 10 cm srednjeg promjera ili u oštrobridno tesanom stanju 6/8 cm do 8/10 cm.

Da bi zasjed bio što više pokriven, te da bi se uštedilo na materijalu, često puta gradimo visoke zasjede kombinovano na stablo u čiju krošnju ugrađujemo kabinu zasjeda, pa ponekad čak ne ugrađujemo ni ljestve, nego nam posluži kakova grana, čije se grančice u obliku ljestava odsjeku.

Ako želimo biti na zasjedu zaštićeni od kiše, tada se na zasjed ugrađuje i krov. Krov se stavlja od drveta, šaša, slame ili trske.

Konačno, ako želimo da imamo posve zatvoren zasjed, tada kabinu gradimo sa svih strana zatvorenu sa vratašcima za ulaz i prozorčićima za osmatranje i gađanje.



Prenosni visoki zasjed

Osim ovih navedenih tipova visokih zasjeda, često puta gradimo visoke zasjede u obliku povišenih stolica raznih konstrukcija, već prema izboru mjesta i materijala, no redovno se one vežu o stablo i grane. Ljestve su ili stabilizirane uz zasjed ili se donose sa drugog mjesta. Ovakovi tipovi zasjeda se mogu odlično kamuflirati u krošnji kakvog stabla.

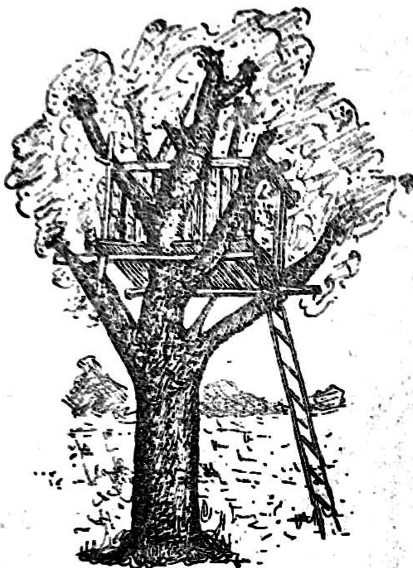
Pored stabilnih visokih zasjeda gradimo također i prenosne. Grade se tako, da ih se kombinira uz naslon na koje stablo ili imaju samostalne nosače, koji drže sjedalicu izdignutu na izvjesnu visinu.

Razne konstrukcije se upotrebljavaju prema terenu i debljini stabala te utrošku materijala.

Samostalan prenosni visoki zasjed ima takovu konstrukciju, da se lako sklapa i rasklapa, a može biti tako građen, da se može regulirati povoljna visina.

Dobra je strana ovih zasjeda, što ih možemo postaviti gdje hoćemo, a nisu izvrgnuti utjecaju oborina.

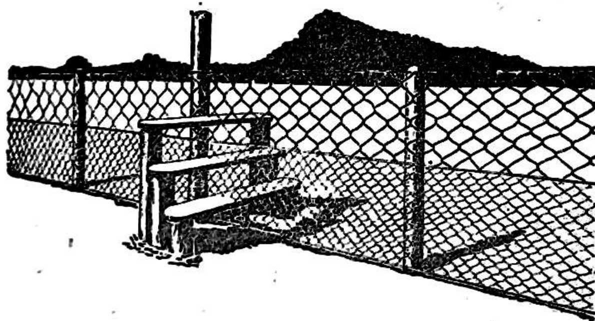
Ne smijemo zaboraviti, da nam zasjedi prvenstveno služe za **uzgoj** divljači, a istom u drugom redu i za odstrel, zato ih gradimo u našim lovištima, ali ih moramo pravilno koristiti.



Visoki zasjed na drvu

TIPOVI LOVAČKIH OGRADA

Ograde u lovištima upotrebljavaju se za ograđivanje t. zv. zvjerinjaka, u kojima se želi uzgajati divljač u ograđenom prostoru. Osim ove svrhe, upotrebljavaju se ograde i tamo, gdje divljač pravi veće štete na okolnim poljima.

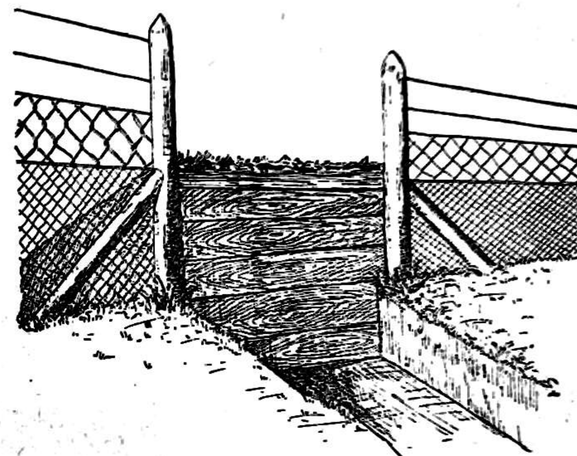


Prijelaz preko ograde

Zvjerinjaci nam služe da uzgajamo divljač na ograničenom prostoru sa svrhom, da možemo divljač ograničiti u njenom kretanju na što manjem prostoru i to opet zato, da možemo imati što jaču kontrolu uzgoja i razvoja divljači. U zvjerinjacima se često puta mogu praviti na divljači (lakše nego u prirodi) razni opiti, a omogućeno nam je lako promatranje. Opiti se mogu praviti sa raznim vrstama divljači

i u razne svrhe. Zvjerinjaci mogu imati i sličnu svrhu kao što imaju i šumski rasadnici, dakle služe kao rasadišta divljači, koja se na ograničenom prostoru uzgaja, i šalje tamo, gdje je nema ili je ima u premalom broju. Ovdje želimo prikazati ograde oko zvjerinjaka, zato i ne ćemo detaljnije ulaziti u opis i upotrebu samih zvjerinjaka.

Ovo gore navedeno tiče se zvjerinjaka u užem smislu, no ograde se upotrebljavaju i u onim slučajevima, kad ne zatvaraju neko lovačko područje sa svih strana, nego ograda ima svrhu za zaštiti izvjestan potez na kome, recimo, jelenska divljač pravi veće štete na poljoprivrednim usjevima.



Uskok

Ograda u tom slučaju služi isključivo u zaštitne svrhe i time se izbjegava plaćanje čuvarima polja za branjenje polja od napada divljači.

Ograde se grade od raznog materijala, ali je najčešći drveni, kombinovan sa žicom ili žičanim pletivom.

Ima i potpuno drvenih ograda, kod kojih se na stupove učvršćuje uzdužne oble ili četvrtaste letve s razmacima cca 16 cm, a ređe i sa uspravnim letvicama.

Gdje ima mogućnosti, pravi se ograda i od drvenih stupova i debele žice, koju treba dobro nategnuti o drvene stupove, promjera oko 15—20 cm. (Razmaka žice 15—16 cm.)

Visina ograde ovisi o vrsti divljači. Ako u lovištu ima samo srna, tada se ograda ne pravi viša od 1.25—1.30 m, a ako ima jelenske divljači tada ograda mora imati najmanju visinu do 1.90 m. Sama žica se pričvršćuje u raznim načinima ili sasvim jednostavno u redovima, ili se ukrštava, da bi se dobilo žičanu mrežu. Osim žice može se upotrebiti i žičano pletivo ali je skupo. Ako su ograde veće dužine, tada se na prolazima za ljude, prave prelazi u vidu stepenica, preko ograde, a da se samu ogradu ne prekida. Ako nam ogradu prosjecaju izvjesni putevi ili kakove druge komunikacije, tad se prave vrata na ogradama, koja se otvaraju povlačenjem u vertikalnom ili horizontalnom smjeru.

Ako želimo divljač živu hvatati, tada načinimo čunjaste izlaske, ali se izlazak osigura mrežama.

RALICE

Svako uredno lovište treba da ima ralice za razgrtanje snijega.

Ralica je građena od teških dasaka, sa jakim metalnim okovom, trokutastog oblika· dužine od 1 m, visine 60—80 cm te raspona 1—1,5 m.

Na prednjem zašiljenom dijelu je rudo, o koju se zapreže stočna zaprega. Ralice se grade ili za vuču s jednim ili dva konja.

Ralica je jeftina naprava, a njome puno koristimo našoj divljači.

Ako želimo zaštiti našu divljač i omogućiti joj, da što lakše preživi teške zimske dane, da joj održimo fizičku kondiciju i otpornost, da je time djelomično zaštitimo od njenih progonitelja, razgrćimo snijeg u našim lovištima.

Razgtanje snijega treba da vršimo na onim prostorima kuda se divljač može kretati, a da bude što manje ugrožena od svojih neprijatelja. Gdje ima prosjeka, tada se razgrće ralicom snjieg po prosjekama, zatim preko kakove čistine ili livadice, i po stazama do hranilišta i skloništa divljači.

Tko poznaje svoje lovište, taj znade, kuda mu se divljač kreće i taj ne će pogriješiti, kod razgrtanja snijega.

LOVAČKE KUĆICE I KOLIBE

Uređena lovišta bez mogućnosti nastambe, skloništa i konačenja, ne mogu se ni zamisliti. U planinskim i brdskim lovištima, koja su redovito vrlo udaljena od naselja i komunikacija, nemoguće je izvršavanje lova bez izgrađenih lovačkih kuća i koliba. Lovačke kolibe obzirom na građevni materijal, lakoću izrade, svrsi kojoj služe, nalaze najviše primjene.

Evo opisa jedne male lovačke kolibe za sklonište dvojice lovaca. Građena je od drveta, no to ne znači da ne može biti građena i od kamena.

Širina kućice 4 m, dužina 4 m, sa jednim prozorčićem veličine 120/60 cm i jednim vratima veličine 90/190 cm.

Kod ovih dimenzija prostor je do maksimuma iskorišten. Ima mjesta za ležište dvaju lovaca i za ognjište. Kućica leži na kamenom temelju ili na debelom drvenom nosaču, građena je od drveta, koje je tesano samo na vezovima, a može biti tesano i sa unutarnje a i s vanjske strane, već prema tome koliko radne snage želimo uložiti u rad. Pokriva se šindrom ili daskom. Visina zidova do krova 2,5 m Nagib krovišta normalan, no u planinskim predjelima gdje padaju veliki snijegovi, krov je šiljast.

Ako želimo načiniti sklonište za 6 lovaca tada je veličina lovačke kućice ova: dužina 4 m, širina 6,5 m. Dužina ležišta 1,9 m širina 80 cm, još preostaje prostor za ognjište i smještaj stvari. Kućica ima jedan prozorčić 150/50 cm, sa jednim vratima veličine 90/150 cm.

Visina zidova do krova 2,5 m, a visina krova 2 m normalnog nagiba, a povećanog u planinskim lovištima gdje pada veliki snijeg.

To su najjednostavniji tipovi lovačkih kućica i najjeftiniji, a prema potrebi ovi objekti mogu biti veći i građeni od drugog materijala.

Mr. ANTUN ŠOOS

LOVAČKO ORUŽJE I LOVAČKA MUNICIJA

U lovačko oružje uglavnom ubrajamo lovačke puške. Nekada su se ovamo ubrajali i lovački noževi, kojima se usmrćuje ranjena divljač visokog lova, a danas se lovačkim bodežima i njima sličnim lovačkim noževima služimo za paranje i čišćenje divljači. Ranjenu, nastrijeljenu divljač visokog lova usmrćujemo metkom iz puške.

Lovačke puške se dijele na puške sačmarice i na puške risanice (kuglare) ili na kombinaciju jednih i drugih (obocijevke), gdje je jedna cijev za sačmu, a druga za metak (kuglu) ili trocijevka, gdje su dvije gornje cijevi za sačmu, a treća donja za metak (kuglu). U novije doba imade i četverocijevki, t. j. gdje je kod trocijevke ispod šinje puške umetnuta i četvrta cijev za metak malog promjera (priječnika) cijevi (cal. 5,6 mm).

KUGLARE

Risanice upotrebljavamo uglavnom u lovu na divljač visokog lova.

Risanice dijelimo na prelamače, jednocijevke i dvocijevke, te na opetuše (repetirke) sa pet metaka Osim toga i na kombinirane obocijevke, trocijevke i četverocijevke, kod kojih su jedne cijevi za sačmu, a druge za tane kao što je to prije navedeno.

Risanice dvocijevke mogu imati cijev do cijevi kao kod sačmarice ili jednu cijev ispod druge (Book).

Opetuše su sistem vojničkih pušaka sa po pet metaka.

SAČMARICE

Sačmarice dijelimo na ostraguše (prelamače), kapislare (neprelamače) i automatske puške.

Ostraguše ili prelamače pune se gotovim nabojima (patronama) sa centralnim paljenjem. U tim je nabojima (patronama) upaljač (kapisla) usađen u sredinu dna čaure. To su puške orozare (Lankaster) ili puške bez orozova (Hamerles). Puške Lefauche (Lefoše) pune se isto tako gotovim nabojima, samo što te čaure nisu sa centralnim paljenjem, već se upaljač (kapisla) nalazi kod tih naboja sa paljenjem pomoću igle na obodu patrone.

Kapislare ili neprelamače su puške, koje se ne pune pomoću gotovih naboja straga, već sprijeda i to tako, da najprije sipamo u cijev barut, a onda čep od kučine ili papira, pa potom sačmu i poklopac. Sve se to na kraju nabije drvenim ili metalnim šipkama. Oroz (kokot) udara na sisak ili piramidu, koja se potpraši barutom, a na koju se onda navuče upaljač (kapisla). Obzirom na to, da su novije puške zbog punjenja gotovim nabojima mnogo praktičnije od ovih ,to se već rijetko gdje nađe u naših lovaca ovakova puška.

Automatske puške

Automatske puške su jednocijevke sa pet naboja u spremištu (Browning) i trometke sa tri naboja. Poslije ispaljenog metka automatske puške izbacuju automatski praznu čauru, a isto tako automatski ubacuju iz spremišta u nabojište puni naboj.

CIJEVI

Cijevi u sačmarice su iznutra glatke i valjkaste (cilindrične) jednako široke od početka do kraja ili su na kraju nešto sužene (čok).

U risanice su cijevi iznutra zavojito ižljebljene tako, da se metak već u samoj cijevi počne okretati oko svoje osi i to okretanje zadrži i onda, kada napusti cijev. Pomoću tih okertaja smanjuje se otpor zraka, a i tane bolje drži pravac. Što je metak dulji, to pravi u samoj cijevi više okretaja, a što je kraći to manje.

PROMJERI CIJEVI (KALIBRI)

Kod naših lovaca se najviše upotrebljuju promejri sačmarice 12, 16 i 20 premda ima i većih promjera kao 10 i manjih kao 24 i t. d.

Promjer 12 = 18.57 mm. Promjer 16 = 17 mm, a promjer 20 = 15.98 mm.

Kod risanice ima isto raznih promjera počam od 5 do 15 mm, no najviše se upotrebljuju promjeri od 6.5 do 9.3 mm.

DIJELOVI PUŠKE

Uglavnom puška se sastoji od cijevi, kundaka i kundačića.

Cijevi. Kod pušaka sačmarica su cijevi iznutra glatke dok im je dio cijevi, gdje se nalazi ležište naboja, pojačan. Ležište naboja je cilindrično-konično t. j. ležište naboja na onom kraju gdje prelazi u nastavak cijevi jedva se primjetno sužuje.

To suženje ne smije biti ni prekratko, a ni predugačko. Dužina tog suženja je obično od 6 do 15 mm. Ako je suženje predugačko, onda se smanjuje probojnost sačme, a ako je prekratko, onda se povećaje otpornost barutnog plina. Uslijed toga nastane jako deformiranje, a s time u vezi i loš posip sačme i nepoželjno jako trzanje puške. Najbolja dužina suženja ležišta je ona, kada čep kod izlaska iz naboja, prešavši suženje ležišta sa svojim prednjim dijelom već ulazi u cijev, a sa stražnjim dijelom izlazi iz čaure, t. j. duljina suženja treba da je nešto kraća od duljine čepa.

Kod normalnih je pušaka duljina ležišta 65 mm, a ima i pušaka sa 70 mm dugačkim ležištem. Za ovu duljinu ležišta upotrebljuju se posebno dugački naboji koji odgovaraju tom ležištu. Za puške sa duljim ležištem možemo upotrebiti i kraće naboje, ali za puške sa kratkim ležištem ne smijemo upotrebiti dulje naboje no što je ležište dugačko, jer može dovesti do naduvanja cijevi kad samog ležišta, a i do rasprsnuća ležišta; pogotovu onda, ako je suženje ležišta kratko.

Ležište naboja mora točno odgovarati promjeru dotičnog naboja, a pogotovu žlijeb za obod čaure, koji zadržaje naboj da ne uđe preduboko u ležište. Preširoko ležište dovodi do rasprsnuća čaure i do gubitka plinova, a s tim u vezi i do smanjenja probojne snage metka.

Cijevi iza ležišta, pa sve do grla jednako su široke (cilindrične) ili su na kraju sužene (čok). Ovo suženje počinje na 4 do 6 cm pred grlom cijevi i od cilindričnog dijela cijevi prema grlu blago se sužuje. Duljina tog suženja obično je 3 do 4 cm. Pred samim grlom cijevi opet prelazi u cilindričnu formu, u duljinu od 1 do 3 cm.

Suženja (čokiranja) cijevi imadu tu prednost, da se snop sačme ne proširuje, t. j. da je gušći posip, što opet znači, da će i na veće daljine divljač biti gušće pogođena. Što je sačma sitnija, to je i djelovanje čokiranih (suženih) cijevi na gustoću posipa efikasnije, a što je sačma krupnija to je i učinak čokiranih cijevi manji tako da se kod sačme broj 4 gustoća posipa čokiranih i cilindričnih (valjkastih) cijevi skoro izjednačuje.

Na dnu cijevi, t. j. na dnu ležišta naboja nalazi se izvlakač za naboje ili kod boljih pušaka automatski izbacivač naboja (ejektor). Povrh cijevi nalazi se šinja, a na njezinom se kraju (pred grlom cijevi) nalazi mušica za nišanjenje.

Ispod cijevi su ključevi, kojima se cijevi vežu sa puščanom glavom, a na gornjoj je strani cijevi produljenje šinje, koja ulazi u puščanu glavu i na taj način spaja i veže cijevi sa puščanom glavom. Ključevi mogu biti bez ureza i bez zatvarača, a produljena šinja snabdjevena sa rupom u koju ulazi zaporanj (Simson zaklop) ili ključevi sa urezima i zatvaračima, a produljena šinja bez rupe (Scott zaklop), a kao najsigurniji zaklop smatra se (Grenne zaklop) kod kojeg su ključevi sa urezima i zatvaračima, a produljena šinja sa rupom u koju ulazi zaporanj.

S lijeve i desne strane puščane glave nalazi se po jedna metalna pločica, na kojoj je s nutarnje strane pričvršćen mehanizam za napinjanje i odapinjanje. Na te iste pločice su izvana pričvršćeni kod kokotara i kokoti.

Ispod puščane glave nalaze se otponci za odapinjanje. Otponci su zaštićeni branikom.

Na gornjem dijelu puščane glave nalazi se poluga (otvarač) za otvaranje puške, a ispod otvarača na produljenju puščane glave kod Hamerles pušaka, nalazi se pomična pločica kojom zapiremo (osiguravamo) ili odapiremo (otkočimo) pušku.

Da bi cijevi stajale čvršće, ispod cijevi, a pred puščanom glavom nalazi se kundačić. Kudačić se kod sastavljanja puške usadi u puščanu glavu i pomoću posebnog mehanizma pričvrsti s donje strane na same cijevi. Kundačić nama ujedno služi i za držanje puške prilikom gađanja.

Kundak se sastoji od nasada, vrata i stražnjeg dijela kundaka. Kod gađanja desnom rukom držimo pušku za vrat kundaka. Stražnji dio kundaka sastoji se od plosnate strane kundaka, »obraza« i »obraščića« na koji naslanjamo lice kad gađanja, te od čela kundaka, t. j. onog njegova dijela koji prislanjamo o rame kada gađamo. Engleski kundaci su bez »obraščića«.

DULJINA PUŠČANIH CIJEVI

Normalne dužine cijevi su slijedeće:

kod kalibra 12 dužina cijevi = 70 do 72 cm.

„ „ 16 „ „ = 68 do 70 „

„ „ 20 „ „ = 66 do 68 „

Obzirom na polaganije izgaranje dimnog baruta od bezdimnog, kod pušaka za dimni barut, duljina cijevi iznosi za 2 do 3 cm više.

Za bezdimni barut obzirom na čokiranje (suženje) cijevi, prave se puške i sa kraćim cijevima no što je prije rečeno. Kod pušaka trocijevki normalna dužina cijevi iznaša 65 cm, ali mogu biti i dulje i kraće.

Ovom zgodom valja napomenuti još i to, da se nikada ne smiju upotrebiti naboji sa bezdimnim barutom u puškama, koje su građene za dimni barut.

Puške za dimni barut imaju slabije cijevi i slabije ključeve kojima se cijevi vežu za puščanu glavu. Nadalje, puške za dimni barut ispitane su na pritisak od samo 650 atmosfera, dok su puške za bezdimni barut ispitane na pritisak od 900 atmosfera. Na puškama za bezdimni barut, utisnut je na donjoj strani cijevi ispod samog ležišta za naboj znak kao »E« ili »Nitro««, što znači da su takve puške sposobne za upotrebu bezdimnog baruta. Iz gore navedenih razloga puške, koje ne mogu izdržati veći pritisak od 650 atmosfera, nisu za bezdimni barut i mogu se vrlo lako rasprsnuti kod upotrebe bezdimnog baruta.

TEŽINA PUŠKE

Puška ne smije biti ni preteška, a ni prelagana. Teške puške su nespretne, jer zbog svoje težine zamaraju lovca; njima se teže rukuje, teže se hvata cilj i teže se prati divljač. Prelake puške opet suviše trzaju tako, da i kod najnormalnijeg punjenja nepodnošljivo udaraju. Osim toga prelake puške imaju obično i slabiji posip.

Normalne težine kod pušaka su slijedeće:

kod kalibra 12 = 2.90 do 3.10 kg

" " 16 = 2.70 do 2.90 "

" " 20 = 2.40 do 2.60 "

Mora se paziti i na to, da težište puške bude uvijek otraga, jer onda manje ili nikako ne udara kod pucanja.

UZROCI RASPRSKAVANJA CIJEVI I PUŠČANE GLAVE

Rasprskavanje cijevi može nastupati uglavnom iz dva razloga i to:

a) krivnjom tvorničke izrade cijevi,

b) krivnjom samog lovca koji puškom rukuje.

Krivnje tvorničke izrade su: loš čelik, nepravilno i nejednako bušene cijevi (t. j. da su cijevi na pojedinim mjestima pretanke), previše kratko ležište naboja, loše izrađeni ključevi i t. d. Kada kupujemo novu pušku ne smijemo škrtariti, jer jeftine puške su one, koje mogu imati nabrojene nedostatke, budući da tvornice kod jeftinih pušaka štede na materijalu i na preciznoj izradbi, da bi ih mogle što jeftinije prodati. Skupe puške naprotiv, u pravilu su skuplje baš zato, jer se izrađuju iz skupljeg i boljeg materijala, a izradba im je preciznija. Ovo bi uglavnome bili uzroci tvorničke krivice, za koje lovac ne može snositi odgovornost i nije u njegovoj moći da ih spriječi.

A sada nekoliko riječi o uzrocima rasprsnuća cijevi krivnjom samog lovca.

Mnoge dobre i skupocjene puške propale su uslijed rasprsnuća krivnjom lovca, a i mnogi lovac je svojom nepažnjom i površnošću ostao bez ruke, a i bez glave a katkada i ranio svog najboljeg druga.

Mnogo pažnje mora se posvetiti tome, da se cijevi prilikom lova, ili prije toga, na neki način ne začepe. Za vrijeme snijega vrlo često se dešava, da se puščane cijevi začepe snijegom i to, ili da je lovac pao i zabio grlo puščane cijevi u snijeg, ili da je kod visokog snijega nosio pušku okrenutu cijevima prema dolje. Isto to može se desiti i u blatnjavom terenu, da se cijevi kod pada začepe blatom. Iza svakog pada treba cijevi pregledati, da se nisu slučajno začepile i to najbolje na taj način, da izvadimo patronu i da zavirimo u svaku cijev i da začepljenje odstranimo. Svako pucanje iz začepljenih cijevi prouzrokuje rasprsnuće ili u najboljem slučaju naduvanje cijevi ispred samog začepljenja. Kod čeličnih cijevi za lovca ili za njegovu okolinu to nije ni toliko opasno, jer se cijevi kod rasprsnuća nadunu i po dužini razderu, ali se nikakvi komadi ne otkinu. Kod damast cijevi, kod t. zv. »drotarica« otkidaju se kod rasprsnuća naprotiv i pojedini komadi i mogu ozbiljno raniti susjednog lovca, ako se nalazi u blizini. Kod visokog snijega, ako smo slučajno iz običaja nosili pušku okrenutu cijevima prema dolje, moramo ih odmah pregledati i začepljenje odstraniti, a pušku dalje tako nositi, da joj cijevi gledaju gore. Nadalje, prije svakog punjenja puške moramo isto tako zaviriti i u puščane cijevi, da nam slučajno nisu začepljene. Mnogi lovci poslije čišćenja papirnatim čepom začepe cijevi, da ne bi ulazila prašina. Isto tako moramo pripaziti da nam prilikom čišćenja nije ostala kudelja ili krpa u cijevima. Pušku, odnosno cijevi, moramo pregledati i onda, ako nam je puška prilikom paljenja dala slabiji pucanj (detonaciju) nego obično. Može se lako desiti, da je kod punjenja naboja izostavljen barut, a plin kojeg daje kapisla nije u stanju istjerati cijeli naboj, pa čep obično

zapne u cijevi. To se događa pogotovu kod čokiranih suženih cijevi i na taj način dolazi do začepljenja, što može izazvati rasprsnuće kod ponovnog pucanja.

Rasprsnuće cijevi i puščane glave mogu izazvati i razni baruti, koji se inače ne upotrebljuju za lovačke puške, a to su baruti za vojničko oružje, puške, pištolje, kao i za razne topove. To su baruti sa jakim dinamitskim djelovanjem i za njihovu ekspanziju su i najbolje lovačke puške preslabe, a pogotovu ako po težini stavljamo u čauru onoliku količinu tog baruta, kao što je propisano za obične lovačke barute. S ovakovim barutom mogu manevrirati samo iskusni stručnjaci, kojima je njegovo djelovanje u tančine poznato. Pošto su ti baruti jakog dinamitskog djelovanja, to do rasprsnuća cijevi dolazi u samom ležištu ili u njegovoj neposrednoj blizini a može dovesti i do rasprsnuća same puščane glave. Da je takovo rasprsnuće opasno i po sam život onoga, koji rukuje puškom, nije potrebno ni dokazivati. Do sličnog rasprskivanja može doći i onda, ako upotrebljujemo i redovan i najbolji barut za lovačke puške, ali u većoj mjeri no što je to predviđeno. Kod bezdimnih baruta ovo prekoračenje količine mnogo je opasnije no kod dimnih baruta.

Miješanje raznih vrsta baruta, na primjer dimnog sa bezdimnim, ili razne bezdimne barute jedne s drugim, da bismo navodno postigli neko bolje djelovanje, vrlo je pogrešno, jer ovakve mješavine mogu biti vrlo opasne i štetne.

Kada punimo čaure i nabijamo sa tanetom (Ideal, Brenecke i t. d.), mnogi lovci obično stavljaju više baruta no za redovan naboj sa sačmom. To je posvema pogrešno. Tane uslijed pojačanog trenja prolazeći kroz cijev daje barutnom plinu veći otpor no sačma. Prema tomu, ako stavimo veću količinu baruta od normalnog, bit će otpor veći, što može na cijev vrlo štetno djelovati. Logično je onda što mnogi iskusni stručnjaci tvrde, da za tane treba staviti nešto manje baruta, no za sačmu. Tako na pr. ako je za promjer puške 12 predviđeno nekog baruta 2 do 2.20 gr, onda za tane stavljamo istog baruta 1.90 do 2 gr.

ČAURA

Poslije pronalaska baruta prešlo se i na pravljenje prvih pušaka. No prve puške su se punile tako, da se je sprijeda u cijev najprije sipao barut, pa čep, sačma i t. d. Svakako je ovakav način punjenja tražio i više vremena, a osim toga ovakve su puške često i slagale i to uslijed vlažnog baruta ili upaljača ili zbog toga, što je spao upaljač i t. d. Nastojalo se, da se pronađe način punjenja puške, kod kojeg bi se sve te nepraktične strane punjenja izbjegle. Pronalaskom čaure i to je pitanje praktično riješeno. Prve čaure su bile one, u kojih se nalazi upaljač unutar dna čaure, a pali se pomoću igle koja viri iz njezinog oboda (Lefauche). No te su čaure bile brzo istisnute onima sa centralnim paljenjem, koje su mnogo bolje i praktičnije.

Do pronalaska bezdimnog baruta te su čaure bile jednostavne i nisu iziskivale nikakovu posebnu unutrašnju konstrukciju. Pronalaskom bezdimnog baruta moralo se mnogo više pažnje posvetiti i kvaliteti i unutrašnjoj konstrukciji čaura.

Čaure za bezdimni barut moraju imati u ležištu baruta jedan umetak od papira ili metala, jer bi u protivnom slučaju čaura progorila uslijed velike toplote, koju proizvodi plin bezdimnog baruta. Osim toga, pritisak je plina bezdimnog baruta toliko jak, da bi izbio ispod mjedene kape čaure, kad ona ne bi bila osigurana jednim odgovarajućim umetkom.

Prema svemu tome kod čaure za bezdimni barut najvažnije je ležište za barut. Umetak od papira ili metala u unutrašnjoj konstrukciji čaure, mora odgovarati dotičnom barutu kojim se služimo kod punjenja. Najvažnije je to, da taj umetak bude toliko visok, da kada u čauru stavimo barut, da on sasvim ispuni taj umetak. Kada naime stavimo poklopac na barut, on treba da legne na obod uloška ne pritiskujuć barut, a jednako ne smije se između poklopca i baruta nalaziti prazan prostor. Pošto imamo bezdimnih baruta razne težine, t. j. težina jedne vrsti baruta zauzima mnogo više prostora no ista težina baruta neke druge vrste, to ne će i sve čaure, uzevši u obzir gornje razloge, odgovarati svakoj vrsti bezdimnog baruta.

Prema tome trebalo bi prije punjenja patrone uvijek ustanoviti, da li čaura odgovara barutu kojim se služimo. Ako umetak u ležištu baruta odgovara barutu, onda je početna brzina metka oko 380 m. u sekundi (t. j. normalna). Ako je umetak prekratak (t. j. barut ne samo što ispunjuje umetak, već se i povrh njega nalazi), onda poklopac previše pritiskuje barut i tako nastane zbijanje baruta i manji prostor za razvijanje barutnog plina pri paljenju i sagorjevanju. Posljedica toga je znatno povećanje pritiska, uslijed čega barut dobije dinamitsko djelovanje i umjesto da potiskuje naprijed, djeluje više unatrag i postrance, a to može biti štetno i opasno. Ovakav metak daje loš posip, jer rasturuje sačmu (pravi veliki posip) i daje jak udarac (t. j. jako trzanje puške). Obratno ako je umetak za ležište baruta dulji no što treba, ako između poklopca i baruta ostane prazan prostor, onda je paljenje baruta sporije, a uslijed povećanog prostora u kome se barut nalazi, dolazi do umanjenja pritiska barutnog plina. To je uzrok da se smanjuje početna brzina sačmenog snopa, dometa i probojne snage.

Imade raznih umetaka za ležište baruta. Ili su od samog papira, ili od samog lima ili od kombinacije jednog i drugog. Najboljim se smatraju oni od aluminija sa debelim zidovima gdje su i zidovi i dno od jednog komada.

Dobra čaura osim ispravne unutrašnje konstrukcije, treba da bude od žilavog elastičnog i neporoznog papira, a ne smije imati predebele zidove. Nadalje, što je vanjski zid mesingane ili metalne kape dulji, to se i čaura smatra boljom.

UPALJAČ (KAPISLA)

Upaljač se nalazi usađen u sredini čaure.

Kod dimnog baruta ne igra ulogu kakav je upaljač. Isto tako kao što i svaka čaura može da odgovara za dimni barut, može i svaka kapisla da se upotrebi za paljenje dimnog baruta, jer je njegovo izgaranje postepeno i jednolično. (Progresivni barut). Kod bezdimnog baruta je stvar drukčija. Bezdimni barut se upali skoro sav istovremeno i zato stvara odjednom ogroman pritisak od cca 500 atmosfera i veliku toplinu od cca 2.400 do 3.300° C. Da bi bezdimni barut u naboju postigao svoje pravilno djelovanje, potreban je i posebni upaljač koji će ga razmjerno i brzo upaliti. Upaljači za dimni barut imaju slabo paljenje, pa zato i ne odgovaraju za paljenje bezdimnog baruta. Nemamo li upaljač za bezdimni, možemo se služiti i onime za dimni barut, ali u tom slučaju moramo upaljač radi jačeg paljenja jednolično podasuti sitnim finim dimnim barutom i to najviše u količini od 0.10 do 0.20 gr.

S obzirom na to, da ni svi bezdimni baruti nisu jednaki, t. j. da jedni brže, a drugi sporije sagorijevaju, to ni svaki upaljač za bezdimni barut ne odgovara svakom barutu. Zbog toga se moraju i upaljači birati prema barutu, da bismo postigli pravilno sagorijevanje dotičnog baruta. Tako na pr. talijanski upaljači koji su pravljeni za talijanski nitroglicerinski jako brizantni bezdimni barut, odgovaraju sa svojim slabijim paljenjem samo tome talijanskom barutu, koji je na paljenje jako osjetljiv. Ti upaljači ne zapale valjano naš kragujevački barut radi svog slabog paljenja i prema tome isti i ne sagori posve pa mu je i djelovanje nešto slabije. Najboljim upaljačima za bezdimni barut smatraju se oni, u kojih je upaljiva smjesa napravljena na bazi olovnog azida, a to su »Sinoxid« upaljači. Ne valjaju oni, u kojih je upaljiva masa napravljena od živina fulminata. Ovi potonji su usjetljivi na vlagu, pa zato nisu sigurni u paljenju, a i vrlo štetno djeluju na unutrašnjost puščane cijevi, jer izazivaju rđu i sagorijevanje cijevi.

PUNJENJE ČAURE

Za pravljenje sačmenog naboja sa dimnim barutom treba uzeti jednostavne čaure sa odgovarajućim upaljačem, kao što je već prije rečeno, a za bezdimni barut jače čaure, sa posebnom unutrašnjom konstrukcijom i posebnim upaljačem.

Prvo u čauru stavljamo barut. Dimni barut možemo mjeriti odgovarajućom mjericom, dok bezdimni moramo precizno vagati. Mnogi će pitati, zašto smijemo dimni barut mjeriti, a bezdimni vagati? Evo zašto? Ako uzmemo u obzir, da plin dimnog baruta u ležištu proizvodi manji pritisak no bezdimni barut, onda nam je stvar jasna. Ako imamo u vidu i to, da se kod dimnog baruta povećanjem količine baruta, ravnomjerno povećava i djelovanje barutnog plina, a kod bezdimnih baruta naprotiv, povećanjem količine baruta je djelovanje barutnog plina neravnomjerno mnogo veće, t. j normalno punjenje dimnog baruta kod kalibra 16 je 4.5 gr., a kod bezdimnog baruta 1.80 gr., pa sada ako su i ostali dijelovi naboja kao čep, sačma i t. d. normalni, onda će plinovi dimnog baruta proizvesti pritisak od cca 400 atmosfera, a plinovi bezdimnog baruta 500 atmosfera. Povećamo li dimni barut za 0.10 gr. t. j. na 4.60 gr. pritisak plinova će biti 410 atmosfera, kod povećanja od 0.20 gr. t. j. na 4.70 gr. pritisak će biti 420 atmosfera, a kod 4.80 gr. 430 atmosfera, kako vidimo pritisak se ravnomjerno povećava. Uzmemo li sada bezdimni barut i povećavamo li ga za 0.10 gr. t. j. na 1,95 gr., pritisak plinova će se popeti od 500 na 550 atmosfera, a povećamo li ga sa 0.20 gr. t. j. na 2.05 gr., pritisak će se popeti na 630 atmosfera, a ako ga povećamo za 0.30 gr. t .j. na 2.15 gr. pritisak će se popeti na 750 atmosfera, a kod 2.25 gr. na 900 atmosfera i t. d. Kako vidimo kod bezdimnog baruta pritisak plinova se neravnomjerno u velikim skokovima povećava, a kod nekih jako brizantnih bezdimnih baruta ti su skokovi još i veći. Znači, da ako kod dimnih baruta i pogrešno dodamo 0,50 ili čak i 1 gram baruta više no što je normalno, nismo mnogo pogriješili, jer se pritisak barutnih plinova jedva nešto popeo. Kod bezdimnih baruta i najmanje povišenje količine baruta izaziva veliko povišenje pritiska, a to može vrlo štetno djelovati kako na pušku (rasprsnuće cijevi ili puščane glave), tako i na lovca koga može raniti, a i usmrtiti.

Ovom zgodom treba spomenuti i to, da bezdimni barut zimi, kada je hladno, ima slabije, a ljeti i jeseni, kada je toplije, jače djelovanje. Uzevši to u obzir, u ljetno i jesensko doba moramo staviti manje, a zimi više baruta. To znači, ako je za jednu vrst baruta propisano, da se u patronu promjera 16 stavlja od 1,60 do 1,80 gr. baruta, onda ćemo u ljetno doba staviti 1,60 do 1,70, a zimi 1,70 do 1,80 gr. Kod tvornički pravljenih gotovih patrona obično je na kutiji označeno »ljetno punjenje«, a za zimu »zimsko punjenje«.

Kada smo barut stavili u čaure, pokrijemo ga katranisanim poklopcem i to tako, da ne pritiskuje barut, ili pako da ne stvara prazan prostor između poklopca i baruta Iza katranisanog poklopca dolazi čep. Kod dimnog baruta je dovoljan običan papirnati čep, a kod bezdimnog baruta poželjan je filcani čep impregniran parafinom. Normalna visina čepa kod čaura od 65 mm je 12 do 13 mm, no ne smije nikada biti niži od 8 mm, jer se može u cijevi okrenuti i propustiti barutne plinove i time znatno sniziti njihov pritisak. Osim toga čep ne smije biti ni previše tvrd ni previše elastičan. Previše tvrd čep, uslijed jakog početnog udara na sačmu, jako je deformiran i time izaziva loš posip a suviše elastičan čep umanjuje početnu brzinu sačme.

Na čep stavimo tanak bijeli kartonski poklopac, da nam se ne bi sačma koja dolazi iznad čepa utisnula unj i da kroz to čep bolje prilegne. Iza ovog poklopca stavljamo u čauru sačmu i to onu količinu, koja je propisana za dotični promjer naboja koga punimo. Sačmu možemo i mjericom meriti, ali je mnogo bolje ako je ručnom vagom važemo. Količina sačme mora odgovarati količini baruta, koji se u naboju nalazi. Na 1 gr dimnog baruta potrebno je dati 6,5 gr sačme, t. j. kod 4,5 gr dimnog baruta u patroni kalibar 16, potrebno je imati 28 do 30 gr sačme. Kod bezdimnih baruta, obzirom na njihovu raznovrsnost, različita je i količina sačme, koja dolazi na pojedini gram tog baruta. Tvornice međutim kod pakovanja bezdimnog baruta redovno označe na kutiji količinu baruta koja je potrebna kod pojedinih promjera. Pogrešno je dati manje ili više sačme, nošto dotičnom barutu odgovara. Dodavanjem manje sačme izazivamo veće rasturanje, a uslijed smanjenja težine sačme, smanjujemo otpornost barutnih plinova, a s time u vezi i smanjenje

početne brzine i smanjenje probojne snage. Dajemo li više sačme no što je propisano, smanjujemo početnu brzinu i probojnost, a s time u vezi i domet metka.

Isto tako pogrešno je iz bilo kojih razloga mješati razno krupnu sačmu, jer nakon izlaska iz puščane cijevi, krupnija sačma razbije (rasprši) sitniju sačmu kroz koju se probija, zadržavajući svoju brzinu dulje od sitne, a to opet izaziva vrlo veliko rasturanje sačme.

Uvijek je bolje upotrebljavati tvrdu sačmu, jer se ona ne deformira tako lako kao meka, pa joj je zato i pravilniji let, a s time u vezi i pravilniji posip.

Da se sačma ne bi prosula iz čaure, pokrijemo je tankim i lakim poklopcem od kartona. Taj poklopac nam služi ujedno i zato, da nam pritisne sačmu na čep, da nam se ista ne miče u patroni i da daje potreban otpor barutu da bi pravilno sagorio. Da poklopac ne bi spao, potrebno je čauru zarubiti. Kad stavimo poklopac na sačmu, valja paziti da između poklopca i ruba čaure ostane prostor od 5 do 6 mm, kako bismo mogli propisno čauru zarubiti. Uslijed zarubljenja čaure daje poklopac i odgovarajući otpor barutu. Moramo paziti, da čaura bude ravnomjerno zarubljena, da ne bi jedna strana bila jače zarubljena od druge, kako bi stup sačme pravilno prolazio kroz puščanu cijev i da zarubljenje ne bi bilo prejako, jer se time izaziva jači pritisak kako na sačmu, tako i na čep, što izaziva naduvanje i čaure i jači pritisak barutnog plina, a to opet jače trenje puške i rasturanje sačme.

Kod pravljenja naboja uzimaju se normalno slijedeće količine baruta i sačme.

	kalibar	12	16	20
kod dimnog (crnog) baruta	baruta	5 — 6 g	4 — 5 g	3 — 4 g
	sačme	32 —36 g	28 —30 g	22 —24 g
kod bezdimnog baruta (na pr. Obilićevca)	baruta	1,9— 2,2 g	1,6— 1,8 g	1,3— 1,5 g
	sačme	32 —36 g	28 —30 g	24 —26 g

OZNAKE SAČME

Tvrda ili meka:

oznaka:	PP.	P.	00	0	2	4	6	8	10	12	14
promjer u mm	5,75	5,6	5,45	5,25	4,85	4,5	4	3,5	3	2,5	2,2

Sačma u raznim državama ima i razne oznake u brojevima. Zato je najbolje ako se služimo oznakom promjera u milimetrima.

VANJSKA BALISTIKA SAČME

Barutni plinovi stvarajući jaki pritisak na sve strane u ležištu baruta, u čauri potjeraju naboj kroz puščanu cijev i daju mu izvjesnu početnu brzinu. Brzina naboja poslije izlaska iz čaure, u prvom dijelu cijevi, iznosi otprilike 200 m. u sekundi; ona se prolazeći kroz cijev, povećа sve više i više, da bi kod normalnog punjenja bezdimnim barutom na izlasku iz cijevi, postigla svoju najveću početnu brzinu otprilike 380 m, u sekundi. Poslije izlaska iz cijevi, na daljnjem putu ta se početna brzina postepeno smanjuje uslijed gubitka pritiska barutnih plinova i otpora zraka, a sila teža mijenja mu pravac sve niže i niže. Početna brzina naboja sa sačmom br. 12 i bezdimnim barutom iznosi otprilike 380 m u sekundi. Nakon puta od 10 m ta se brzina smanjuje na 320 m u sekundi, nakon 20 m na 260 m u sekundi, nakon 35 m na 200 m u sekundi, a nakon 50 m na svega 156 m u sekundi i tako dalje, gubi brzinu sve više i više dok na koncu uslijed gubitka brzine i djelovanje sile teže ne padne na zemlju. Što je sačma krupnija, tim dulje zadržava i svoju brzinu, tako da na pr. dok sačma br. 12 nakon 50 m puta pravi 156 m u sekundi, dotle sačma br. 8 na istu udaljenost pravi 193 m u sekundi sa istom vrstom i ko-

ličinom bezdimnog baruta. Prema tome, što je brzina veća, to je i probojna snaga sačme veća t. j. krupnija sačma ima i veću probojnu snagu od sitnije.

Uslijed otpora zraka pri izlasku iz cijevi sačme ne samo što postepeno gubi na svojoj početnoj brzini, već se gornji sloj sačme uslijed otpora zraka i pritiska dolnje sačme, koju čep gura pred sobom, spljošti i deformira, pa tako nastane rasturanje te sačme, koja se od glavnog snopa postrance udaljuje i gubi mnogo više na svojoj početnoj brzini no ona iz glavnog snopa, a s time u vezi gubi i na probojnoj snazi i dometu. Glavni snop sačme nastavlja svoj put u željenom pravcu, ali se sve više i više širi u obliku točira (lijevka), a to je širenje kod cilindričnih (valjkasti) cijevi veće, a kod čokiranih (suženih) manje. Osim gore navedenog jedan se dio sačme deformira i prilikom trenja prolazeći kroz cijev. I ova sačma uslijed gubitka okruglog oblika, mijenja pravac i udaljuje se od glavnog snopa. Uzevši u obzir razne okolnosti, kao nepravilno punjenje patrona, jako nagrižene puščane cijevi iznutra, nejednaku sačmu i t. d. procenat deformirane sačme u jednom hicu može iznositi i 5 do 20%. Svakako, da će kod uporabe tvrde sačme, koja se teže deformira, taj procenat biti manji, nego kod mekane sačme. Deformiranu sačmu, koja se udaljuje od glavnog sačmenog snopa, nazivamo mrtvom sačmom, te se kao takva ne uzima u obzir kod izračunavanja posipa sačmenog snopa.

Glavni snop sačme što se više udaljuje od cijevi, sve se više širi u formi lijevka. Tako na pr. iz cilindrične (valjkaste) cijevi kalibra 16 sa sačmom br. 8 na 20 m dobit ćemo posip od 80 cm promjera, na 40 m promjer posipa povećaje se na 200 cm, kod 60 m na 400 cm, a kod 80 m povisuje se taj promjer na 700 do 800 cm. Kod istog kalibra sa sačmom br. 8 i sa čokiranim (suženim) cijevima, ti se promjeri posipa smanjuju za cca 35 do 40%, t. j. na udaljenost od 20 m sa čokiranim (suženim) cijevima taj posip umjesto 80 cm iznaša svega cca 50 cm u promjeru i t. d. Prema tome, kada uzmemo u obzir, da posip promjera od 80 cm na 20 m udaljenosti ima površinu od 50 dm², to će na svaki kvadratni decimetar doći po dva zrna sačme br. 8, jer se uzima, da kod kalibra 16 i sačme br. 8, uglavnom se nalazi u sačmenom snopu oko 100 zrna sačme. Na udaljenost od 40 m promjer posipa iznosi 200 cm sa 314 dm² površine, što znači, da će na svaki 3,4 dm² pasti po jedno zrno, a kod udaljenosti od 60 m promjer snopa iznosi 400 cm sa 1,256 dm² površine što opet znači, da će na svaki 12,5 dm² površine pasti po jedno zrno, a kod udaljenosti od 80 m još će rjeđi biti posip i t. d. Kod čokiranih (suženih) cijevi procenat posipa prema gore izloženom obzirom na manji promjer posipa znatno je veći i prema sredini posipa gušći.

Ako uzmemo, da zec gledan pobočke ima površinu od oko 11 dm² i oko 2 do 3 dm² kada nam dolazi sučelice ili se udaljuje onda vidimo, da će ga na udaljenosti od 20 m ako miruje, iz cilindrične cijevi sačmom br. 8 pogoditi oko 20 do 25 zrna, a iz čokiranih (suženih) cijevi oko 35 do 40 zrna, a ako trči prema nama ili od nas, iz cilindrične valjkaste cijevi pogodit će ga oko 6 do 8 zrna, a iz čokiranih (suženih) i to samo onda, ako se nalazi u sredini posipa. Na daljini od 40 m oko 10 do 15 zrna u prvom stavu i cilindrične (valjkaste) cijevi pogodit će ga oko 2 do 3 zrna, a iz čokirane (sužene) cijevi oko 12 do 14 zrna, a u drugom stavu pogodit će ga iz cilindrične (valjkaste) cijevi jedno ili nijedno zrno, a iz čokiranih (suženih) cijevi oko 3 do 4 zrna. Iz gornjeg obrazloženja vidimo, da se na divljač ne smije pucati iz veće daljine sa sitnom sačmom, koja doduše daje veći broj sačme u posipu, ali sa manjom probojnom snagom, jer tako možemo divljač samo raniti a ne ubiti, pa bi nam ta divljač u ludo propala. Ako uzmemo krupniju sačmu, onda će posip biti rjeđi, pa ćemo imati još manje nade u uspjeh. Prema tome dobar i ispravan lovac ne će nikada pucati na divljač na veće udaljenosti. Puškom kalibar 12 najdalje će pucati do 60, a sa manjim kalibrom najdalje do 50 koraka.

Napomenuti je još i to, da se snop sačme ne povećava samo u širinu, već i u duljinu i to što se sačma više udaljuje od cijevi to je i snop sačme sve dulji i to na svaki metar udaljenosti od cijevi po 10 cm (na udaljenost od 10 m duljina snopa iznaša jedan metar, na udaljenosti od 20 m 2 m, na udaljenost od 30 m 3 m i t. d.). Prema tome i sva sačma iz posipa ne stiže u isto vrijeme na cilj, već jedna prije,

a druga kasnije. Odatle i ta pojava, da će zec na istu udaljenost u bočnom gađanju uvijek od iste vrste sačme u trku dobiti manji broj sačme, nego zec koji miruje. Dobro je znati i to, da uzdužni sačmeni snop na prednjem dijelu, sadrži oko 80% sačme, a zadnji dio svega 20%. Zato uvijek moramo nastojati da gađamo divljač tako, da toliko gađamo ispred divljači u trku, da kada sačma od nas stigne do mjesta kuda smo gađali, da i divljač stigne u svome trku do toga mjesta i da ga zahvati prvi dio uzdužnog sačmenog snopa, jer samo taj, kako po svojoj probojnoj snazi, tako i po broju sačme može divljač da usmrti.

Kada metak napusti puščanu cijev, treba izvjesno vrijeme dok stigne do cilja. Tako na pr. kod normalnog punjenja bezdimnim barutom sačma br. 8 prevali put do 40 m sa srednjom brzinom od 280 m u sekundi. Zec u najjačem trku prevali 13 m, a fazan 28 m u sekundi. To znači, da na udaljenost od 40 m zec prevali 1,80 m u ono isto vrijeme dok metak od nas tamo stigne, a fazan 3,90 m. Prema tome u bočnom gađanju kada bismo nišanili na zeca, koji je u punom trku, dok bi metak od nas do tamo stigao, zec bi se već za 1.80 m pomakao naprijed, a naš metak bi prošao iza njega za 1,80 m. Kod fazana, pošto je njegova brzina lijeta veća, pomakao bi se za 3,90 m unaprijed, a metak bi prošao iza njega na 3,90 m. Dakle, ako želimo zeca u punom trku ili fazana u punom lijetu na 40 m udaljenosti pogoditi tako, da bi ga pogodio prvi dio uzdužnog sačmenog snopa, moramo kod zeca nišaniti ispred njega na 1,80 m a na fazana na 3,90 m.

Kako vidimo na divljač u trku valja nam uvijek tako gađati, da gađamo pred divljač i to na onu točku, gdje će se naš sačmeni snop i divljač sastati. Pošto razna divljač u trku ili lijetu ima i razne brzine, to moramo kod gađanja pred tu divljač uvijek uzeti u obzir i njezinu brzinu

Koliko moramo pred koju divljač u trku gađati pokazati će nam slijedeća tablica:

Tek. br.	Divljač	Udalj. između lovca i divljači u punom trku ili letu				
		20 koraka	30 kodaka	40 koraka	50 koraka	60 koraka
1.	Zec	½ zečje duljine	1 zečju duljine	1½ zečju duljinu	2 zečje duljinu	3 zečje duljine
2.	Trčka	2 trčkine duljine	3 trčkine duljine	1 metar	1½ metra	2 metra
3.	Fazan	½ fazanske duljine	1 fazansku duljine	2 fazanske duljine	3 fazanske duljinu	4 fazanske duljine
4.	Divlja patka	1 pačju duljine	2 pačje duljine	3 pačje duljine	4 pačje duljina	5 pačjih duljine

A sada još nekoliko riječi o tome, koju ćemo sačmu za koju vrstu divljači upotrebiti.

Za sitniju i slabiju divljač valja uzeti sitniju, a za krupniju i jaču divljač krupniju sačmu.

Za prepelice, trčke i šljuke sačmu br. 12, za golubove, divlje patke i fazane sačmu br. 10, za zeca i lisicu u jesen br. 10 do br. 8, a zimi br. 8 do br. 6, za vuka br. 6 do br. 4. Krupniju sačmu od br. 4 čak ni za vuka nije potrebna, jer što je sačma krupnija, to je i manja mogućnost da veći broj sačme pogodi divljač. Potrebno je da divljač bude što većim brojem sačme pogođena, pa ma ona i sitnija bila, da bi na raznim dijelovima tijela probojnom i udarnom snagom izazvala živčani šok, što izaziva brzo usmrćenje divljači. Naprotiv, ako je sačma krupnija i ako se manjim brojem zrna pogodi divljač, to onda na manjoj površini tijela izaziva živčani šok, a to opet dovodi samo do ranjavanja, a ne i do usmrćivanja divljači.

Ing. DUŠAN SRDIĆ

LOVNA KINOLOGIJA

OPĆENITO O PSU

Pas spada među najstarije pripitomljene životinje u grupu Canida.

Praotac psa iz koga se razvio domaći pas, je vuk, koga je čovjek pripitomio još u kameno doba i kao pripitomljenog upotrebljavao za pomagača u lovu.

Kasnije međusobnim križanjem tih pasa nastajale su nove rase koje su pomalo gubile tipični izgled vuka.

Vuk i pas su i danas po naravi i afektima vrlo slični, nemirni su, nestrpljivi kod dijeljenja hrane, ljubomorni su, u nekim momentima su slični i po lavežu. Ujedaju u obrani i iz straha, zakapaju hranu. U mladosti, dok su nemoćni legnu na leđa ili mokre.

Pas ima razvijena ova osjetila: vid, sluh, njuh, opip i okus. Najrazvijeniji je njuh, pa sluh, dok je relativno dosta slabo razvijen vid. Najbolji njuh imaju lovački i policijski psi. Najbolje vide hrtovi, dok im je njuh slabo razvijen.

Pas mijenja (linja) dlaku svakog proljeća i jeseni. U jesen dobiju dulju i gušću, u proljeće obratno.

U novije doba proučavajući pojedine osebine pasa, razvila se čitava nauka o psima »kinologija«. Provođenjem selekcija i križanja na bazi nauke (genetike), odgojeno je vrlo mnogo pasmina pasa tako, da danas ima cca 400 raznih pasmina.

Pse dijelimo uglavnom na lovačke i nelovačke:

NELOVAČKI PSI

Među nelovačke pse spadaju 1. službeni psi a) policijski (za otkrivanje i pronalaženje kriminalaca i zločinaca, i sl.), b) vojnički psi, koji služe za otkrivanje i pronalaženje neprijatelja, za prenos pošte i sanitetskog materijala, pronalaženje ranjenika i sl.) 2. ovčarski psi za čuvanje i držanje na okupu većih stada domaće stoke, za obranu od vukova i sl.) 3. Čuvari, kojima je svrha, da čuvaju kuću ili neki drugi objekt; 4. Sprežni, koji se u sjevernim krajevima upotrebljavaju za vuču saona i 5. Luksuzni psi koji nemaju zapravo nikakove naročite primjene i uloge u ljudskom društvu. To su uglavnom psi za kuću, koje ljudi iz ljubavi drže i uzgajaju radi njihove ljepote i privrženosti. Ljubav prema psu usađena je gotovo u svakom čovjeku.

LOVAČKI PSI

Među lovačke pse spadaju ove glavne skupine (pasmine)

1. Jamari:
   a) Jazavčari,
   b) Terijeri za lov;
2. Brak jazavčari;

3. Ptičari:
   a) njemački ptičari,
   b) engleski ptičari,
   c) francuski ptičari,
   e) vižle i ostali;
4. Šunjkavi (šarivci): španjeli i prepeličari;
5. Krvosljednici;
6. Goniči.

PASMINE LOVAČKIH PASA

JAZAVČARI

Ta pasmina pasa spada u skupinu t. zv. »jamara«.

Ime su dobili po svojem radu na terenu i po svojoj upotrebivosti. Rastom su maleni, vrlo su inteligentni, hrabri, borbeni, žilavi, živahni, pomalo krvoločni, ponešto samovoljni, strastveni i veoma ustrajni. Oni zalaze u jame lisica, jazavaca i dr. te ih ili istjeraju ili se s njima upuštaju u borbu, te ih pobijeđene iznose, ili pako podržavaju borbu, dok im vlasnik sa pomagačima, otkapanjem ne priskoči u pomoć i time dokrajči borbu.

Podjedno dobro služe za pronalaženje žive divljači. Lagano i ustrajno progone divljač pri čem se javljaju (štekću).

Upotrebljavaju se za istjerivanje divljači visokog lova (jelene, srndaće) kao i niske dlakave i pernate divljači iz šikara i guštara, kamo pogoniči inače ne mogu zaći.



Jazavčar

Manje su upotrebljivi za teške brdske terene, radi svoje tjelesne konstrukcije i kratkih nogu.

Vrlo se dobro i lako mogu školovati kao sljednici krvi. Oni slijede ranjenu odlutalu divljač, a palu pronalaze i lajanjem daju znati gdje se divljač nalazi, ili na povodniku vode lovca do ubijene divljači. To čine zato, jer su to maleni psi koji nisu u stanju da donesu pronađenu odstreljenu divljač, a za to potrebno je posebno školovanje i vježba.

Postoje tri vrste jazavčara i to:

kratkodlaki, oštrodlaki i dugodlaki

Nadalje se jazavčari dijele s obzirom na veličinu na:

jazavčare normalne veličine, patuljaste i jazavčare kunićare.

Kod normalnih jazavčara razlikuju se opet tri tipa: teži, srednji i lakši, dok se patuljasti i kunićari razlikuju međusobno samo po opsegu prsiju, koja su kod patuljastih 35 cm, a kod kunićara 30 cm.

Jazavčari su niski, mišičavi psi na kratkim nogama (vidi sliku). Rep kod jazavčara nikada se ne skraćuje. Jazavčari drže rep u produženju tijela vodoravno, a prema vrhu uzdignut je u malom luku.

Po boji mogu biti:

a) jednobojni (crvene, crvenožute i žute boje). Boja može biti čista, više ili manje čađava ili prljava;

b) dvobojni (crni, smeđi, sivi čak i bijeli);

c) šareni i tigrasti.

Kod šarenih je temeljna boja svijetla sa tamnim pjegama.

Tigrasti su crveni ili žuti sa tamnim pjegama.

Dugodlaki i oštrodlaki su po tipu isti samo se razlikuju po dujlini i građi dlake.

TERIJERI

To su vrlo oštri psi. Moglo bi se reći krvoločni. Od prirode nadareni za napad na dlakavog grabežljivca. Svojom hrabrošću, borbenošću i ustrajnošću upravo zadivljuju čovjeka. Ta vrst pasa upotrebljiva je za sve vrsti lovova. Lako ga je držati jer je vrlo skroman u hrani.

Divljač traže sa velikom strasti i vrlo ustrajno.

Trag divljači pronađu vrlo brzo, te ga savršeno slijede, jer imaju odličan njuh. Upotrebljivi su kod svakog niskog lova u polju i šumi, kao i na divljač visokog lova. Pronađenu divljač gone glasno, ne tjeraju daleko i brzo se vraćaju svom go-



Lovni terijer

spodaru. Vrlo su dobri kao krvosljednici. Glas daju samo kada su na svježem tragu divljači. Kao krvosljednici raspoznaju topli krvni trag od hladnog. Manje životinje zgrabe nevjerojatno brzo i spretno. za kičmu i obaraju ih na zemlju. Veću i krupnu divljač ne puštaju i zagrizaju u kožu.

Kao i jazavčari pronalaze ranjenu i odlutalu divljač te lajanjem javljaju mjesto gdje se divljač nalazi. Vrlo dobri su kao aporteri samo radi svojega malenog rasta ne mogu donositi krupniju divljač. Vrlo su poslušni, te se lako nauče da na terenu čuvaju stvari svog vlasnika. Ako su dobro školovani (dresirani), oni kada primijete ili pronađu divljač na terenu, naznače ju kratkim stajanjem (slično kao ptičar). Kada su blizu divljači postaju življi, temperamentnije traže, živo mašu repom, poskakuju amo-tamo tako da lovac po tim znacima može biti siguran, da je divljač u neposrednoj blizini.

Od jazavčara razlikuje se i po tom, što rado ide u vodu. U radu u vodi su upravo nezamjenljivi. Idu u svaku vodu, duboku, plitku, brzu i sl. Strastveno traže po šašu i grmlju. Sve živo istjeraju, ustreljenu divljač naročito iz vode iznose.

Lovački terijeri su crne, crvene ili crvenosmeđe boje.

Visina im je 33—35 cm. Pas je nešto jači od kuje. Dlake su oštre. Kod terijera se rep reže.

Za tipičnost vanjskog izgleda vidi sliku.

Terijera ima preko 25 vrsta. Isključivo za lov dolaze u obzir uglavnom lovački terijeri i foxterijeri, koji se kod nas najviše i najčešće upotrebljavaju. Među terijere za lov spadaju još i škotski, velški, mečesterski, leklandski, norvički i još neki drugi.

Terijeri s jazavčarima spadaju u grupu jamara, jer se isto upotrebljavaju za istjerivanje lisica i jazavaca iz jama t. j. za rad u jami. Jazavčari su duguljastog oblika kratkih nogu, terijeri kvadratičnog oblika.

Foxterijer je više raširen i omiljen kao sportski pas, ali se može dobro školovati i za lovačkog psa, za rad u jami i izvan jame, sa istim osebinama kao i lovački terijer.

Foxterijer je nešto veći i viši od lovnog terijera, visina mu je 38—42 cm. Boje je obično bijele sa tamnosivim ili crnim plaštem, rep se isto reže kao i kod lovnog terijera. Po dlakavosti ima ih kratkodlakih i oštrodlakih.

BRAK-JAZAVČARI

Brak-jazavčari su zapravo kratkonogi gonići (brakirci), koji imaju izvjesne osebine jazavčara. To su psi koji mogu udovoljiti svim zahtjevima lovaca gorskih i brdskih krajeva.



brak jazavčar

Glasno gone živu divljač, ne prebrzo, uglavnom zeca i lisicu. Traži po krvavom tragu ustrajno izgubljenu nastreljenu divljač, te je prokazuju lajanjem. Idu također rado i u jamu, vrlo su oštri protiv grabežljivaca (dave lisicu i jazavca). Dobri su čuvari kuće i gospodara.

Brak-jazavčara treba isto školovati, da potpuno zadovolji svojoj primjeni. Sa malo vježbe postaju vrlo dobri u lovu na divlje svinje za pronalaženje i gonjenje.

To su psi srednje veličine 34—42 cm, okretni, snažni i mišičavi.

Dlaka kratka, gusta i tvrda, nesmije biti oštra, duga valovita i svilenasta.

Boja je najpoželjnija tamnocrvena (jelenje boje). Inače dolaze i slijedeće boje: svijetlocrvena (ljetna srna), crvena kao lisica, crvena (jelenja) sa dosta crnih dlaka, čađava, crna sa žutim paležem, smeđa. Ostale boje kao i crna nisu priznate.

Rep se ne reže. Pas ga nosi ravno ili malo viseći prema dolje, može biti nešto u luku zavinut prema gore (kao sablja).

PTIČARI

To su psi koji su karakteristični po načinu pokazivanja divljači — stajanjem pred divljači. Vrlo su dobri za donašanje ustreljene divljači (aporteri) sa suha kao i iz vode. Daju se vrlo dobro školovati (dresirati).

Njemački ptičari. Razvili su se selekcijom i križanjem iz pasa goniča. Njemački ptičari dijele se na kratkodlake, oštrodlake i dugodlake. Vrlo su uporabivi za lov na suhom i u vodi. Jaki, dosta visoki, mišićavi psi, vrlo ugodnog i skladnog izgleda.

Kratkodlaki: Visina 62—64 cm. Boja smeđa, jednobojna, smeđa sa bijelim krpama i oznakama na raznim mjestima, smeđa sa sitnim bijelim (pastrvastim) pjegama. Crna boja i trobojnost nisu dozvoljene. Dlaka kratka i gusta, pod prstima oštra .Rep se reže obično da ostane 1/3—1/2.



Njemački ptičar oštre dlake

Oštrodlaki: Visina 60—66. Boja smeđa, jednobojna, siva sa smeđim krpama. Boja nesmije biti upadljiva t. j. da bjelina dolazi do izražaja. Bijela boja mora izgledati kao prosjeda (mješana sa sivim dlakama u temeljnoj boji). Dlaka vrlo oštra, kao struna, srednje duga gusta sa gustom poddlakom. Na gubici dlakavost u vidu brade. Crna boja i trobojnost isključena. Rep se reže na 1/2 duljine.

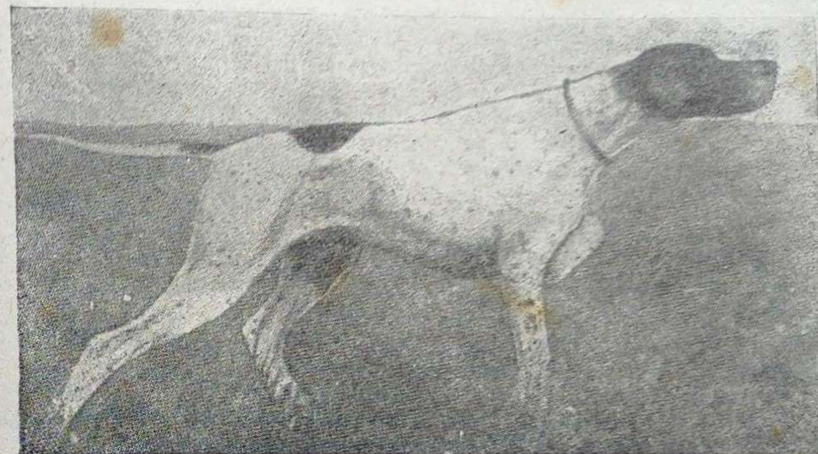
Dugodlaki: Visina 58—64 cm. Boja rđastosmeđa, bijela sa smeđim krpama. Čisto bijela ili crna boja nisu dozvoljene. Dlaka nešto dulja nego kod oštrodlakih, samo nije tako oštra, može biti nešto i sjajna, ali ne smije biti svilenastog izgleda i opipa.

Rep ako je lijep, ostavlja se prirodno dug, inače se skraćuje na nekoliko članaka (3—4). Rep se zato ne reže u ranoj mladosti, da se vidi kakav će se razviti. Među dugodlake spada i veliki münsterlender. Visina 58—65. Boja crnobijela i crnosiva (sijeda), bijela sa crnim krpama. Dlaka ne preduga ni prekratka, može biti i malo kudrasta ne preoštra. Na trbuhu, prednjim i stražnjim nogama, dlaka je nešto dulja, kao i na donjoj strani repa. Rep se ne reže.

Među dugodlake spada još i mali minsterlandski.

Gore označene visine odnose se na visine pasa. Kuje su nešto nježnije pa i niže.

Engleski ptičari ima ih kratkodlakih i dugodlakih.



Pointer

Kratkodlake engleske ptičare nazivamo poenterima. To su mišićavi psi, vrlo elegantnog izgleda i kretnji. Visina 50—55 cm. Danas najraširenija i najomiljenija boja je bijela sa smeđim, žutim ili crnim krpama po tijelu.



Engleski seter

Za školovanje je osjetljiviji od njemačkog ptičara. Kod školovanja traži meku i mirnu ruku.

Engleske dugodlake ptičare nazivamo seterima.

Seteri se dijele na engleske, škotske i irske.

Engleski seteri ili lavrach seteri su temeljne bijele boje sa manjim sitnijim mrljicama, točkicama crnim, smeđim, narančastim ili žućkastim, velike tamne mrlje po tijelu na svjetloj temeljnoj boji kvare ljepotu i nepoželjne su.

Irski i škotski seteri su jednobojni crvenosmeđi, bakrenasti ili crni. Irski seteri su crveni, škotski su crni.

Dlaka svih setera je duga i svilenasta, sjajna i glatka. Prirodno može da bude malo valovita, ali samo na leđima i zadnjim nogama. Rep se ne reže. Na repu je poželjna dulja dlaka kao i sa stražnje strane nogu.

Francuski ptičari. To su psi uglavnom slični njemačkim ptičarima. Ima ih kratkodlakih, oštrodlakih i dugodlakih. Kod nas su slabo uvedeni i srazmjerno malo poznati, osim oštrodlakog grifona.

Talijanski ptičari. Po dlakavosti ima ih kratkodlakih i oštrodlakih. Kao i francuski slabo su uvedeni i manje poznati kod nas. Imaju neke svoje specifičnosti u boji i t. d.

Vižle. To su psi isto ptičari, koji su prvotno bili goniči (panonski) kao i svi ostali ptičari. Križanjem sa kratkodlakim ptičarem razvio se je u tipičnog ptičara. Vižle imaju dosta poenteske krvi u sebi. Mađari tog psa svojataju kao svoju autohtonu pasminu i nazivaju ga »magjar vyzsla« — mađarski ptičar, a kao takav priznat je i u međunarodnoj kinološkoj federaciji u Bruxellesu.

Vižla je ptičar, vrlo lijepog, elegantnog vanjskog izgleda i kretnji, mišičav, čvrst, srednje velik, odličnog njuha.

Boja im je tipična, kao žemička žuta, do svijetlosmeđa. Posve svijetložuta je nepoželjna, zapravo pogrešna.

Ti psi imaju odličan nos, naglo traže divljač, čvrsto stoje pred njom, dobri su aporteri, vrlo rado idu u vodu.

ŠPANIJELI

To su srednje veliki psi vrlo upotrebljivi za sve vrste lovova. Jedino, što za razliku od ptičara, ne označavaju divljač u pravilu stajanjem. Nazivamo ih još i



Koker spanijel

šunjkavci ili šarivci, jer vrijedno traže divljač, šaraju amo-tamo. Vrlo su dobri za lov po šikarama i guštarama, kamo rado zalaze, a dobri su i za rad u vodi, u šašu

u lovu na patke, kao i za traženje divljači po tragu, te za donošenje divljači koja nije teška. Španijel diže divljač, kratko je potjera i nastavlja za daljnjim traženjem.

Dlaka je kod španijela glatka ili valovito svilenasta, dosta duga, nikada kovrčasta. Boja je razna. Mogu biti jednobojni, dvobojni i trobojni. Kod tamnih boja nije dozvoljena bjelina osim manje lise na grudima. Bijele šape nisu nikada dozvoljene kod tamnih pasa. Kod dvobojnih je temeljna boja bijela ili svjetlosiva sa crnim, tamnije ili svijetlije smeđim većim mrljama (krpama). Rep se kod španijela skraćuje.

Tipično je za španijele da imaju jako duga uha obrasla dosta dugom dlakom (kao i po tijelu).

Za lovce su interesantna dva tipa španijela (cocer i springer). Međusobno se razlikuju o veličini, glavi i po samoj konstrukciji tijela. Cocer je nešto manji i nježniji od springera.

Prepeličari. To su psi slični njemačkom dugodlakom ptičaru, samo je nešto niži i kraćeg trupa. Visina 46—50 cm. Ženka je nježnija (40—45 cm). Dlaka je jaka, valovita i gusta, duga, ne svilenasta i previše fina (priljubljena je uz kožu).

Boja smeđa (u nijansama), čađava i siva, ima ih i svjetlije ili tamnije prugastih. Osobina im je u radu na terenu, da dignutu divljač gone.

KRVOSLIJEDNICI

To su psi specijalisti za traženje i pronalaženje ranjene i odlutale divljači. Kada pronađu odstreljenu divljač, glasom, lajanjem to potvrđuju. Nužno potrebni psi za lovišta sa divljači visokog lova. Srednje su veliki, vrlo jaki, prilično zbiti, glava im je krupna sa dosta nabora na čelu, prsa široka. Gubica tubasta. Gornje usne velike. Dlaka gusta, kratka i tamnosjajna. Visina do 52 cm.

Boja sivosmeđa, crnosmeđa, rđastocrvena, često tamno (crno) prugasta.

Glavni predstavnici krvoslednika su t. zv. hanoverski i bavarski. Bavarski je nešto lakši i okretniji. Rep im se ne skraćuje.

GONIČI (brakirci)

Goniči su vitki psi dosta dugih nogu, klopavih ušiju, ali su kraće nego u ptičara. Rep im se ne skraćuje. Imaju odličan njuh. Divljač dugo i ustrajno gone. Divljač gone glasno lajući (štekćući).

Goniča ima mnogo pasmina među kojima imamo i nekoliko naših domaćih pasmina, koje se isključivo upotrebljavaju za lov.

Pojedine se pasmine razlikuju međusobno uglavnom po boji. Među naše domaće pasmine spadaju:

1. Balkanski gonič. Visina 46—54. Najtipičniji predstavnici ove pasmine žuto crvene su boje sa većim ili manjim crnim plaštem na gornjem dijelu tijela (leđa, sapi).

2. Posavski gonič. Visina 46—58. Temeljna boja je žuta (pšenično žuta) u svim nijansama. Ne smije biti tamnosmeđe kao čokolada. Bijele lise dozvoljavaju se na glavi, prsima, trbuhu i nogama. Bijela boja ne smije prevladati nad temeljnom žutom bojom.

3. Istarski gonič. U toj pasmini postoje kratkodlaki i oštrodlaki psi.

Kratkodlaki. Visina 46—58. Boja bijela; žuta do žutonarančasta boja može da se pojavi i tolerira se na ušima, po trbuhu, kod repa. Žuta boja ni u kojem slučaju ne smije nadvladati osnovnu bijelu boju.

Oštrodlaki. Visina 46—58 cm. Osnovna boja bijela. Žuta do žuto-narančasta boja tolerira se na istim mjestima i količini kao i kod kratkodlakih.

4. Alpski gonič. Pas je visine 46—52, dok je kuja nježnija i manja. Boja crna sa žutim (smeđim) paležem na vratu, prstima i nogama. Karakterističan je radi toga,

što ima iznad očiju manje svijetložute pjege (boje lješnjaka), pa ga radi toga zovu i četverookac.

5. Štajersko-visokogorski gonič. Pas je visine 40—50 cm. Boje je tamnije ili svjetlije crvene. Dozvoljena je bijela lisa samo na prsima, na ostalim dijelovima tijela bijele oznake nisu dozvoljene.

Poznati su još austrijski švicarski, francuski, njemački, ruski i skandinavski goniči, ali nisu kod nas uvedeni.

Goniči su psi koje treba upotrebljavati za lov samo u visokim planinskim terenima, sa strmim neprehodnim ili teško prohodnim stranama, gdje pogoniči nemogu uopće da se u lovu upotrebe i da kroz te terene prolaze, eventualno i na blažim terenima, ako u tim lovištima nema visoke divljači (jelena i srna).



Istarski gonič kratke dlake

Tu vrst pasa treba isto školovati, jer inače su, može se reći štetni, jer predugo gone i time previše uznemirivaju divljač. Tipično je za njih da glasno gone (štekću).

STAROST PASA

Starost kod čistokrvnih pasa je provedena, upisana u rodovniku. Kod križanaca ili pasa koji nemaju rodovnika, starost se određuje po zubima.

U gornjoj čeljusti ima pas 6 sjekutića, dva derača (očnjaka) 8 pretkutnjaka, 4 kutnjaka, ukupno 20 žuba.

U donjoj čeljusti ima 6 sjekutića, dva derača (očnjaka) 8 pretkutnjaka i 6 kutnjaka, ukupno 22 zuba. Sveukupno u gornjoj i donjoj čeljusti pas ima 42 zuba.

U starosti 3—4 tjedna pojavljuju se prvi zubi t. zv. mliječnjaci (sjekutići i očnjaci).

Kutnjaci se pojavljuju u starosti od 5—6 tjedana.

Kada je pas star 2—4 mjeseca. mliječno sjekutići trenjem se troše i olabave, te u vremenskom razdoblju od 3½—5 mjeseci zamijene se svi mliječni (sjekutići) stalnim zubima sjekutićima. Mliječni očnjaci zamijene se stalnim u starosti 5—6 mjeseci. Kutnjaci se mijenjaju u starosti od ½ do 3 godine. Izmjenom kutnjaka zubalo je potpuno i stalno

Stalni sjekutići se isto troše. Dok nisu istrošeni imaju na gornjoj strani 3 režnja, dva postrana slabija i srednji jači. Sjekutići donje čeljusti imaju samo dva režnja. Trošenjem zubiju režnjevi se gube i nastaju plohe trenja, koje su vrlo ovalne, zatim postaju okrugle, te konačno obrnuto ovalne.

Prema tome gubljenju i nestajanju režnjeva, određuje se starost pasa.

OCJENJIVANJE PASA

Da bi se mogla odrediti kvalitete i vrijednost pasa, potrebno ga je ocijeniti. Ocjenjivanje pasa vrše stručni kvalifikovani suci.

Pravo na ocjenjivanje imaju samo čistokrvni psi. Čistokrvni psi su oni, koji imaju rodovnik t. j. koji su upisani i rodovnu knjigu. Rodovnu knjigu za čistokrvne pse vodi Jugoslavenski kinološki savez; Kinološki savez je vrhovna kinološka organizacija za FNRJ, dok unutar republika postoje Kinološka udruženja, koja su članovi Jugoslavenskog kinološkog saveza. Jugoslavenski kinološki savez učlanjen je u međunarodnu kinološku organizaciju sa sjedištem u Bruxellesu.

Rodovnik psa je dokumenat iz koga se vidi porijeklo psa preci (roditelji, djedovi i dr.). Vidi se kada je pas oštenjen, spol, tko je uzgajač, a tko vlasnik psa. Prema vrijednosti roditelja i djedova, može se očekivati i vrijednost potomka. Svakako od boljih i vrednijih predaka, bolji su i potomci.

Kod lovačkih pasa ocjenjuje se slijedeće:

1. ljepota vanjština (eksterijer);
2. rad u lovu (u polju vodi i jami za pse jamare).

Ljepota se ocjenjuje na smotrama, izložbama ili na samim utakmicama u radu. Utakmici u radu ne može prisustvovati niti jedan čistokrvni pas ako nije prethodno ocijenjen. Stručni kvalifikovani suci mogu čistokrvne pse ocijeniti i pojedinačno na zahtjev vlasnika.

OCJENJIVANJE VANJŠTINE PSA

Da bi se mogao dobiti opći utisak i ocijeniti ljepotu psa po vanjštini, potrebno ga je dobro ogledati sa svih strana. Promatrajući ga tako, gleda se držanje psa, dimenzije pojedinih dijelova tijela, visina, duljina i t. d. To se sve vrši, da bi se ustanovile eventualne griješke i mane. Svaka uočena griješka smanjuje ocjenu i vrijednost psa.

Za svaku rasu pasa postoje po Međunarodnoj kinološkoj federaciji priznati i potvrđeni standardi (uzance) po kojima se vrše ocjenjivanja.

Na ocjenjivanje nemaju pravo premladi psi i ako su čistokrvni. Psi ispod 9 mjeseci ne ocjenjuju se. Nadalje na ocjenjivanje nema pravo uškopljeni psi, kryptohidi te skotne kuje.

Sam tok ocjenjivanja ide izvjesnim redom, a taj je:

Prvo se opiše i pregleda glava i ustanovi, da li ispunjava sve uslove pasmine. Mjeri se visina, duljina psa i obujam prsnog koša. Pregleda se zubalo. koje može biti »škarasto« (sjekutići gornje čeljusti leže nešto ispred sjekutića donje čeljusti), »klještasto« zubalo je kad se sjekutići gornje čeljusti točno poklapaju sa sjekutićima donje čeljusti, »štukasto« zubalo je kada sjekutići donje čeljusti leže nešto ispred sjekutića gornje čeljusti, šarenasto zubalo je kada sjekutići gornje čeljusti leže znatno ispred sjekutića donje čeljusti. Štukasta i šaranasta zubala nepoželjna su. Najbolje je škarasto zubalo. Dalje se na glavi pregledavaju uši, da li su dovoljno duge, da li su pravilno nasađene i nošene, pregledavaju se oči i njihova boja. Poželjno je tamno oko. Nadalje se pregledava vrat, trup, prednje i stražnje noge, stav, rep (da li je pravilno skraćen, kod rasa kod kojih se rep reže, duljina, držanje); nadalje sama dlaka, njena boja, tvrdoća, duljina. Pregledava se i hod psa.

Nakon takvog detaljnog pregleda i opisa psa, sastavlja se zapisnik u kojeg ulaze svi podaci primjedbe i ocjena. U zapisnik ulaze i svi opći podaci (kada je pas oštenjen, tko su mu bili roditelji tko je vlasnik, tko uzgajač). Uzgajač je lice kod koga se pas oštenio, a vlasnik može biti i drugo neko lice kod koga se pas kasnije nalazi kupnjom i sl. Zapisnik potpisuje sudac koji je psa ocjenio. Nakon svega toga slijedi konačna ocjena psa, koja može biti: odličan, vrlo dobar, dobar, dovoljan.

Ta konačna ocjena ulazi u rodovnik i rodovnu knjigu. Da bi pas mogao biti uveden u rodovnu knjigu, mora imati ocjenu najmanje »dobar«.

OCJENJIVANJE PASA U RADU

Ocjenjivanje pasa u radu vrši se na terenu, na proljetnim i jesenskim utakmicama.

Svrha je utakmice ocjenjivanje upotrebljivosti, svakog psa u radu. Psi predvedeni na utakmice ne smiju biti mlađi od 9 mjeseci.

1. Proljetna uzgojna utakmica. Na ovim utakmicama se ocjenjuju nasljedna svojstva mladih pasa. Ocjenjuje se nos (njuh) (6), način traženja (4), stajanje (4), natezanje (3), brzina (3), ustrajnost (3), dispozicija za rad po svježem tragu (4, poslušnost (3), ponašanje kod hica (2). Ocjena za svaku disciplinu može biti: odličan, vrlo dobar, dobar, dovoljan, nedovoljan (odličan je 5, vrlo dobar 4, i t. d.). Ocjena za svaku disciplinu množi se sa brojem, faktorom za dotičnu disciplinu. Faktor je označen u zagradi uz svaku disciplinu. Pas sa najvećim brojem poena je prvak utakmice. Na pr. pas za disciplinu nos (njuh) dobio je ocjenu odličan t. j. 5, ovaj broj (ocjena) pomnožen sa faktorom 6 daje 30 poena za njuh i tako slijedi za svaku disciplinu, a na koncu se svi poeni saberu.

Izračunavanje poena vrši se na isti način kod svih utakmica i kod svih pasmina.

2. Proljetna utakmica za odrasle pse. Kod te vrste utakmica ocjenjuje se pored gore nabrojanih nasljednih svojstava još i razne discipline, držanje, ponašanje prema divljači i to: kod zeca (2), kod uzleta pernate divljači (2), čekanje na mjestu (1), vodljivost na remenu (1). (faktor je označen u zagradi)..

3. Jesenske uzgojne utakmice imaju još i ove discipline: donošenje izgubljene pernate divljači po povlaki (vuča) (4), donašanje dlakave divljači po povlaki (vuča) (4), donošenje ustreljene pernate divljači (2), donašanje odstreljene dlakave divljači (2), rad kod grabežljivaca — davljenje lisice ili mačke — (6), zaustavljanje lisice ili mačke (1), rad u vodi — šaranje (4), šaranje u šašu na ispuštenu patku (3), donošenje iz duboke vode (2). (Faktor je označen u zagradi).

Discipline kod poljskih utakmica (za zrele pse) su iste, kao i kod jesenskih uzgojnih samo što otpada rad kod grabežljivaca i rad u vodi.

Primjer:

Mladi pas ptičar ocijenjen je na proljetnoj uzgojnoj utakmici ocjenom za svaku disciplinu kako slijedi:

Za vrijednost kakvoće nosa (njuha) dobio je ocjenu vrlo dobar (4). Ova ocjena pomnožena sa faktorom 6 daje	24 poena
Za traženje ocjena je 3, množena sa 4 daje	12 poena
Za stajanje ocjena je 4, množena sa 4 daje	16 poena
Za natezanje ocjena je 2, množena sa 3 daje	6 poena
Za brzinu ocjena je 2, množena sa 3 daje	6 poena
Za ustrajnost ocjena je 4, množena sa 3 daje	12 poena
Za dispoziciju na zdravom tragu ocjena 3, pomnožena sa 4 daje	12 poena
Za poslušnost ocjena 4, pomnožena sa 3 daje	12 poena
Za držanje kod hica ocjena 4, pomnožena sa 2 daje	8 poena
Ukupan broj poena	108

Postoje još proširene poljske i svestrane utakmice.

Na svakoj utakmici pasa bez obzira na pasminu dodjeljuje se I., II i III-a nagrada t. j. određuje se I, II i III. mjesto. Svako to mjesto uslovljeno je izvjesnim brojem poena koji se izračunaju po prednjim principima.

Psi španijeli imaju samo dvije vrste utakmica i to omladinske utakmice i utakmice za starije pse.

Predmeti za utakmice starijih pasa su slijedeći:

Rad na krvavom tragu (oblajavanje mrtve divljači, pokazivanje mrtve divljači, rad na remenu), šaranje na suhom i u vodi, donašanje pernate divljači, donašanje iz duboke vode, traženje zeca po tragu, rad kod grabežljivaca (davljenje, ustavljanje), kakvoća nošenja divljači, opći predmeti školovanja (poslušnost, ponašanje kod hica, ponašanje pred dignutom divljači, vodljivost na remenu, ponašanje na mjestu.

Na utakmice mogu biti predvedeni samo čistokrvni psi sa rodovnikom i sa ocjenom po eksterijaru najmanje dobar.

UTAKMICE BRAK-JAZAVČARA

Ovi psi na utakmici moraju ispuniti uslove iz 4 discipline i to: 1) rad na krvavom tragu, 2) glasno gonjenje, 3) oštrina 4) vodljivost.

Rad po krvavom tragu obuhvaća ove discipline: rad na remenu (20), rad bez remena (5), gonjenje (5), zaustavljanje i zadržavanje divljači (5), oblajavanje (5), pokazivanje (5), ponašanje kod ubijene divljači (6).

UTAKMICE JAMARA

Utakmice jamara dijele se u dvije grupe:

I. Uzgojne utakmice

II. Svestrane utakmice

Kod uzgojnih utakmica ispituju se mladi neškolovani psi. Ispituju se i ocjenjuju njihove osobine, koje su naslijedili od svojih roditelja i predaka.

Kod svestranih utakmica ispituju se i ocjenjuju školovanje pasa. Ustanovljuje se šta je pas naučio od svog gospodara ili vodića. Na osnovu toga ocjenjuje se njegova upotrebljivost u lovištu.

I kod jednih i drugih utakmica ispituje se rad psa u rovu (prirodnom ili umjetnom) t. j. rad pod zemljom, te rad u lovištu nad zemljom (polju, šumi).

Dobar je onaj pas jamar, koji je upotrebljiv u lovištu u rovu i van rova

Discipline za pse jamare u rovu su slijedeće:

Oštrina (8)
Ustrajnost (3)
Glas u rovu (3)
Pretraživanje rova (3)
Iznašanje divljači iz rova (4) ... (Uslov za odrasle pse.)
Disciplina za pse jamare u lovištu (izvan rova)
Nos (njuh) (6)
Sigurnost na tragu (2)
Volja za slijeđenjem (2)
Oglašavanje a. (po slijedu) (5)
b. (na vid) (1)
Volja za rad u vodi (5)
Vodljivost (3)
Mirnoća na pucanj (2)

UZGOJ PASA

Pod uzgojem pasa razumjevamo usavršenje pasminskih osebina kod pomlatka.

Kod uzgoja pasa važno je odabiranje rasplodnjaka. Pravilnim odabiranjem roditelja, mogu se manje grijeske i nedostaci ispraviti kod potomstva. Kod pravilnog uzgoja pasa mora se paziti, kada se pas, odnosno kuja, pari i s kim se pari.

Kuja nosi 9 tjedana ili 63 dana (može biti koji dan manje ili više).

Nekoliko dana prije nego se kuja oštene, mora joj se napraviti odgovarajuće ležište. Ležište mora biti na zaštićenom, suhom i mirnom mjestu. Kod prostiranja u ležištu najbolje je suho mekano sijeno. Vreće, krpe i slično nije preporučljivo.

Štenjenje traje nekoliko sati. Za vrijeme štenjenja ne valja kuju uznemirivati. Treba samo izdaleka kontrolirati, da li sve ide normalno, da ne bi koje štene zastalo. U takovom slučaju ne upuštati se sam u neko pomaganje i operacije, nego pozvati odmah veterinara.

Dan dva iza štenjenja kuja obično nerado uzima hranu. Za to vrijeme treba joj davati samo mlijeka, u koje se umuti po koje jaje.

Nakon dva dana mirovanja vrši se pregled legla i odabiranje štenadi. Mladim kujama koje se štene prvi puta, preporuča se da se ne ostavi previše štenadi. (3—4.

Kod odabiranja štenadi izluče se defektni i nakazni štenci, kao i oni koji ne odgovaraju po boji dotičnoj rasi. Ako su svi štenci normalni, a previše ih ima, onda se štenad proredi.

Pogrešno je pri odabiranju uništiti ženske štence, kao što to rade neki uzgajači iz špekulativnih razloga.

Ako je previše štenadi u leglu, mogu se svi zadržati, ali je potrebno imati još jednu kuju kao dojilju.

Štenci dolaze na svijet slijepi i bez zuba. Nakon 9—12 dana progledaju. Čim štencima počnu rasti zubi (mliječnjaci) počinje ih kuja odbijati od sisanja. Tada odmah treba početi sa prihranjivanjem.

Kad su štenci stari 6 tjedana, mogu se posve odstraniti od kuje. Najbolje je štence udaljavati od kuje u starosti od 8 tjedana, jer su tada već i duševno razvijeni

Kod davanja imena štencima, treba paziti da svi štenci iz jedno glegla imaju imena, koja počinju sa istim početnim slovom pored toga imena dodaje se još i nadimak prema imenu psetarne na pr. »Alfa kunjevačka«, Cura curnovska« i t. d.

Da bi se mladi pas pravilno razvijao, a stari držao u kondiciji, potrebno je posvetiti naročitu pažnju pravilnoj ishrani.

Hrana treba da je biljna, sa pridodatkom kukuruzna, pšenična i zobena brašna. Uz biljnu hranu dobro je dodavati kuhana razna variva (ne paprena i preslana). Meso je dobro davati prijesno. Unutrice kao jetra, pluća, crijeva, želuce od domaćih životinja i od divljači, treba davati kuhano.

Preporuča se davati u hrani krvno i mesno brašno. Meke kosti, naročito teleće dobro je davati i sirove ili pako opkuhane (juhu). Ne smiju se davati kosti divljači i grube kosti drugih životinja.

Mladim štencima sa 4 tjedna starosti, treba sirovo meso nasitno isjeckati. Ako se daje mlijeko, treba davati neobrano, a preporuča se davati u mlijeko malo vrhnja ili maslaca.

Kao jaka hrana sastavljena od bjelančevina smatra se jaja.

Uz svu navedenu hranu treba davati vapnenih soli, te vitamina (riblje ulje).

Mladu štenad hraniti više puta preko dana, dok posve odrasle i razvijene pse, treba hraniti jednom dnevno izdašno, ako su u lovu i 2—3 puta.

Posude za hranjenje pasa moraju biti uvijek čiste. Psi se moraju hraniti uvijek u isto vrijeme Posuda za vodu mora također biti čista i u njoj svježa voda. Zimi voda nesmije biti prehladna a ljeti ne pretopla.

Prostor gdje borave štenci, mora biti čist i higijenski uređen.

Psi radi zaklona od nevremena i prejakog sunca treba da imaju kućicu. Kućica je najbolja i najhigijenskija iz drveta. Kućica ne smije biti premalena, niti prevelika, nego tako velika da se pas u njoj može slobodno ispružiti kako želi. Kućaca se mora redovito čistiti, da se u njoj ne zalegu insekti i razni paraziti.

Za čišćenje pasa preporuča se četka, preko ljeta kupanje u rijeci.

Štenci treba u mladosti što više da trče, da im se pravilno razvije prsni koš. Preporuča se trčanje uz bicikl.

Tko voli psa, taj će ga pravilno i uzgajati.

Premlade pse ne valja kupati. Poslije 3—4 mjeseca se već mogu kupati u vodi od 26—27 stupnjeva, u vodu je dobro dodati 2—3 postotnu rastopinu kreolina, jer se tim sredstvom ubijaju buhe i drugi kožni paraziti, a ujedno se tim putem odstranjuje dosta neugodni miris psa.

Kod pasa kojima se skraćuje rep treba to izvršiti po veterinaru već u prvom tjednu starosti, tada najmanje boli i najbrze zacijeli.

BOLESTI PASA

Bolesti pasa mogu se uglavnom podijeliti na 5 skupina i to:

1. kiruške bolesti, 2. bolesti kod štenjnja, 3. bolesti štenadi uzgojne, 4. unutrašnje bolesti i 5. zarazne bolesti.

Čim opazimo da pas nerado uzima hranu, tužan je, ne reagira na zov vlasnika, sporo se kreće, ima čudan izraz očiju, promenljivog je temperamenta, znak je da je bolestan i treba odmah tražiti pomoć i savjet veterinara. Promjena temperature je također znak bolesti.

Normalna temperatura psa je 38—39 stupnjeva. Bilo kod pasa se mjeri s unutrašnje strane stražnjeg bedra. Zdrav pas ima 76—120 udaraca bila u minuti. Broj udisaja kod zdravog psa iznosi 10—30 u minuti.

Među kiruške bolesti spadaju:

Razne rane, koje nastaju kod lovačkih pasa najčešće od tvrdih i oštrih predmeta na terenu. Rane su mjesta kroz koja najlakše dođe do infekcije, raznih upala, te sepse; Kada se rane pojave (nastanu), treba ih isprati prokuhanom vodom. Površinske manje rane mogu se premazivati jodom, a dublje rane ne, jer jod uništava tkivo i rana ne zacijeljuje. Ako rana jako krvari stavlja se čvršći povoj, da životinja ne iskrvari do intervencije veterinara. Psi obično kidaju zubima zavoj ili ližu ranu. što ne valja, jer prijeti infekcija, pa im se stavlja oko vrata »ovratnik« od kartona. To je krug od kartona 30—40 cm. promjera. U sredini toga kruga od kartona izreže se otvor (manji krug), tako da se cijeli karton može staviti psu oko vrata. Kada pas ima to na vratu ne može skidati povoje, jer ne može glavom (gubicom) dosegnuti do povoja.

Ako se primijeti upala očnih spojnica, ili strani predmet u oku psa (klas od žita i sl.),uvrtanje kapaka unutra, tako da trepavica struže po očnoj jabuci, pršitići na vrhu nosa (obično nastaju od brnjice), za sve te slučajeve treba pitati za savjet veterinara.

Kada pas ne može da jede ili teško jede, uzrok je ili da mu je zaostala kost ili neki drugi tvrdi predmet među zubima. Mogu biti i pokvareni zubi. Treba stručno liječenje.

Kod preloma vilice uslijed udarca ili sl., potrebna je hitna veterinarska pomoć.

Kod pasa zna se pojaviti ispod jezika kuglasta izraslina, liječi se operativno

Rak na zubnom mesu očituje se u grozdastoj izraslini. Liječenje operacijom. U većini slučajeva je neizlječivo. Najbolje je tako oboljelu životinju uništiti.

Uslijed udarca po uhu može nastati upala vanjskog ušnog organa.

Rane su na vratu opasne, jer prilikom nastanka mogu biti povređeni razni organi (dušnik, jednjak, krvni sudovi).

Ako se zaglavi kost u grlu, treba hitno pozvati veterinara.

Ovratnik remen kod psa zna izazvati upalu kože i gnojnje čiriće. Treba tražiti pomoć veterinara.

Uslijed jačih udaraca može puknuti jedno ili više rebara, mogu se slomljena rebra zabosti u pluća, što obično uzrokuje uginuće.

Kod starih kuja mogu nastati tumori na mlječnim organima (sisama), a čim se šta primjeti, treba tražiti pomoć veterinara.

Na nogama mogu nastati razne otekline i ubodi, prelomi kosti i sl. Kod pojave preloma, prije nego se pruži stručna pomoć treba uz nogu vezati daščicu (nogu fiksirati, manje boli).

Kod vrsta pasa kod kojih se rep ne reže, znaju nastati na vrhu repa rane uslijed stalnog mahanja i udaranja repom o tvrde predmete, te rane teško zacjeljuju i teško se liječe i treba tražiti savjet veterinara. Skraćivanje repa (kupiranje) kod njemačkih kratkodlakih ptičara reže se rep na $^1/_3$—$^1/_2$. Kod oštrodlakih se skraćuje na duljinu između korijena repa i skočnog zgloba. Kod cocer i springer-španijela skraćivanje repa iznosi 1/3—1/2. Kod teriera se skraćuje za 1/3.

BOLESTI KOD ŠTENJENJA

Psi su već u starosti 1/2—1 godinu spolno zreli. Prvo parenje treba da je u starosti 1—2 godine. Psi i kuje traže u pravilu parenje 2 puta godišnje (obično u II i III mjesecu; te u VIII i IX).

Instinkt za parenje traje cca 3 tjedna. Najbolje je parenje izvršiti 9—11 dana od početka tjeranja. Sposobnost za rasplod zadržavaju psi oko 8—14 godina. Može se kod nekih pasa pojaviti t. zv. tiho gonjenje ili prejako gonjenje. U oba slučaja treba tražiti savjet veterinara, jer tim pojavama mogu biti razni uzroci.

Mogu nastati smetnje za spolni akt i oplodnju, i u tom slučaju treba tražiti savjet veterinara.

Kryptohizam to je abnormalna pojava, kod koje se jedno ili oba jaja (muda) ne nalaze u mošnji (ne vide se), nego zaostanu i stalno se nalaze u trbušnoj šupljini. Među stručnjacima vlada mišljenje da se takova pojava prenosi i na potomstvo, te se kryptohidne pse ne smije pripustiti parenju. Kako je rečeno kriptohizam može biti jednostran ili obostran. Kod jednostranog kryptohizma jedno jaje je u trbušnoj šupljini, a drugo normalno u mošnji, kod obostranog su oba jajeta u trbušnoj šupljini.

Za sve spolne bolesti pasa treba tražiti savjet i pomoć veterinara.

Plodnost kuja kod patuljastih rasa je 3—5, kod srednji velikih 6—10 štenadi.

Kod nekih kuja se katkada pojavljuje t. zv. lažna bređost. Kuja zapravo nije oplođena, a ponaša se kao da jest.

Pojedina kuja može biti oplođena i od više pasa. Ako je to bez znanja vlasnika, štenci se ne priznaju kao čistokrvni.

Može se desiti da dođe do oplođenja već bređih kuja, no u tom slučaju dolazi redovito do pobačaja.

Pogrešno je mišljenje da pas, koji oplodi mladu kuju prvi put, prenosi sve svoje osobine na sve potomstvo te kuje.

Mužjak prenosi svoje osobine samo na ono leglo; koje potječe od njega.

Naročitu pažnju treba posvetiti skotnim kujama. Toplina tijela padne na 37—38 stupnjeva. Skotnim kujama treba osigurati udobani higijenski ležaj. Samo kočenje (donošenje mladih na svijet) traje 1—6 sati. U slučaju duljeg trajanja kočenja, treba hitno tražiti pomoć veterinara, ako se želi kuju spasiti. Poslije kočenja treba obratiti pažnju na prehranu kuje. Hrana mora imati dosta bjelančevina, pa stoga treba davati mlijeka, jaja i sl.

Pobačaj kod kuja može nastati uslijed raznih uzroka, kao radi raznih udaraca, uslijed kupanja u hladnoj vodi, uslijed pokvarene hrane i sl.

Izvala maternice može nastati iza porođaja. U tom slučaju postoji velika opasnost od infekcije. Ako ne bismo mogli dobiti hitno pomoć veterinara, treba kuji podići stražnji kraj u vis, isprati ispalu maternicu prekuhanom i ohlađenom vodom, premazati čistim uljem i nastojati potiskivanjem i masažom utisnuti maternicu natrag.

Grč rodilje. To je bolest, koja nastaje odmah iza štenjenja. Kuje dobiju grčeve i leže u prividnoj nesvjestici. Nastaje gubitkom kalorija uslijed kočenja i velike produkcije mlijeka. Dok kuja posve ne ozdravi štenci nesmiju sisati, hrane se umjetno ili putem kuje dojilje. Kuji treba davati što češće telećih kostiju, da se nadoknadi gubitak kalorija.

Bolesti štenadi. Krvarenje iz pupka. Kuja sama pregrize pupčani trak. Kod pojave krvarenja iz pupka treba odmah pupak vezati čistim kuhanim koncem. Obično ne treba ništa dirati i raditi, ako je sve normalno.

Mokraćna fistula. Dešava se da se pupčani otvor ne zatvori normalno i mokraća se ne odvaja kroz normalne mokraćne kanale, već preko pupka. U takovim slučajevima je vrlo malen izgled za izliječenje i uz pomoć veterinara.

Proljev štenadi. Kada se pojavi proljev kod štenadi ona osjetljivo slabi. Može katkada i čitavo leglo da ugine. Uzroci su ili kod mliječnih žlijezda kuje,

ili zbog nehigijenskog hranjenja, uslijed čega nastaju oboljenja želuca i crijeva. Stoga treba naročito paziti na ishranu i higijenu štenadi.

Zarašteni stražnji otvor. Dešava se, da koje štene dođe na svijet bez vidnog (odnosno sa zaraštenim) stražnjeg otvora. Treba zatražiti pomoć veterinara.

Unutrašnje bolesti. Liječenje unutrašnjih bolesti treba isključivo povjeriti veterinaru. Najvažnije unutrašnje bolesti jesu:

Štenečak. To je opasna zarzna bolest; koju uzrokuje virus, kasnije zbog infekcije nekim bakterijama proces bolesti se lokalizuje u pojedinim organima. Od stenečaka obole obično psi stari 3—12 mjeseci. Uzročnik (virus) nalazi se obično u nosnom ili očnom iscjetku, a nekad i u krvi.

Psi se obično inficiraju dodirom zdrave i bolesne životinje, nekad i preko onečišćenih predmeta iscjetkom iz oka ili nosa bolesne životinje. Inkubacija traje 3—5 dana.

Znakovi su bolesti jaka groznica, i znakovi katara očiju i organa za disanje. Kasnije se bolest lokalizira u pojedine organe, pa prema tome razlikujemo nekoliko oblika: dišni oblik zahvaća dišne organe, želučano crijevni oblik zahvaća želudac i crijeva, kožni oblik ispoljuje se na koži životinje, očni oblik na očima i živčani oblik obuhvaća živce.

U 10—30 posto bolest je lagane prirode, ako pređe u dišni ili želučani oblik ili živčani, postaje vrlo teška bolest. Ugiba cca 50 posto pasa.

Pravilan uzgoj, higijenska i jaka hrana, higijenska nastamba, sprečevanja nastojanja crijevnih nametnika, to su ujedno preventivne mjere protiv štenečaka. Kada se toga svega pridržava uzgajač pasa, štenečak se gotovo ne pojavljuje. Pored toga treba još izbjegavati kontakt sa stranim psima.

Rahitis. To je bolest mladih pasa, koja nastaje radi slabe jednolične i nehigijenske ishrane manjka nekih hranjivih tvari, naročito kalcija i fosfora i nehigijenskog držanja pasa. Uslijed pojava te bolesti kostur se deformira.

VANJSKI I UNUTRAŠNJI NAMETNICI

1. Šuga. To je krastavo perutasti ekcem. Uzrokuje ga grinja šuge. Liječimo je mazanjem sumpornom mašću, kreolinskim uljem i sl. Mazanje treba da vrši veterinar, jer su svi lijekovi za šugu otrovi, te mazanjem većih površina odjednom može imati teške posljedice.

2. Demodikoza. To isto parazitarna bolest kože, najviše mladih pasa. Javlja se najčešće uz nehigijenske uslove. Nema sasma sigurnog lijeka. Preventivne mjere su pravilna ishrana i higijensko držanje.

3. Gliste u probavnim organima. Valjkasti crvi razne debljine i duljine. Žive u tankom crijevu. Tamo i legu jaja, koja izlaze sa blatom pasa i velika su opasnost da se drugi psi zaraze.

Uz primjenu liječenja treba provesti i desinfekciju nastambe. Potrebno je higijensko držanje i hranjenje pasa. Najbolji lijek je santonin. Daje se u količini 0,03 gr za 1 kg tjelesne težine u žlici mlijeka. Lijek se daje kroz usta.

4. Trakavica. To su plosnati člankoviti crvi, žive pretežno u tankom crijevu. Zreli članci puni jaja otkidaju se i izlaze iz životinje. Postoji više vrsta trakavice. Trakavica može biti duga 0,5 — 5 m.

Najbolje sredstvo za istjerivanje i odstranjivanje trakavice sa tijela je Camala. Crvenkasto ciglast prašak. Daje se 2—15 grama. Doza je ovisna o veličini psa. Radi crvene boje nerado ga pas uzima, zato se preporuča davati u mlijeku i u mraku.

Bjesnoća. To je vrlo teška zarazna bolest. Prenosi se ugrizom bolesne životinje. Od te bolesti obole mozak i živci. Psi su glavni prenosioci te bolesti (prenose ga i lisice, vukovi, a i druge domaće i divlje životinje). Uzročnik je te bolesti također virus, koji se izlučuje u slini bolesne životinje. Bjesnoća se prenosi i na čovjeka. Inkubacija je od 8 dana do jedne i pol godine. Kod pasa je inkubacija obično 3—6 tjedana.

Postoji t. zv. prava i tiha bjesnoća.

Prava bjesnoća ima tri stadija, koji nisu međusobno oštro odijeljeni, već neprimjetno prelaze jedan u drugi.

Prvi stadij je t. zv. melanholični. Životinja je hirovito raspoložena, mrzovoljna, strašljiva, razdražljiva prema psima i stranim ljudima. Apetit oboljele životinje slabi, kasnije potpuno nestaje. Pas osjeća jaku žeđ. Gutanje je otežano. Pas često slini. Također često uzima predmete, koji ni:u za jelo, guta kamenje, slamu, drvlje, krpe i drugo. Bijesan pas ima često poteškoće sa mokrenjem i baleganjem.

Jedan od najranijih simptoma je nejednolikost u širenju zjenica. Glas oboljelog psa je neprirodan.

Drugi stadij je t. zv. manijakalni stadij. Životinja ima vrlo velik nagon za bježanje bez cilja. Naročito rado napada pse, od ljudi zapravo bježi. Povremeno dobija jake napadaje bjesnila, tada grize sve do čega dođe. Bijesan pas grize bez režanja. Kada ugrize nepušta. Ako je bijesan pas zatvoren iza željezne ograde, grize čak i željezo. Napadaji bjesnila znaju i popustiti i pas dođe kući pa ga kasnije opet spopadne bjesnoća. Izraz bolesnog psa je čudan, hod nesiguran. Bilo kakav manji podražaj zna izazvati ponovno napad bjesnila kod primirenog psa.

Treći je stadij paralitični. Nastupa uzetost donje čeljusti i ždrijela. Donja vilica visi, usta se ne mogu zatvoriti slina se cijedi, jer ju pas ne može gutati. Često pas ne može više ni lajati zbog uzetosti glasnica i grkljana. Uzetost se širi i dalje na stražnji dio tijela; životinja se kreće samo prednjim nogama, stražnji dio vuče za sobom; zatim slijedi potpuna uzetost i ugibanje životinje za 1 do 2 dana.

Bolest traje 5 do 8 dana.

Tiha bjesnoća nema drugog stadija, već samo I. i III. Zato traje kraće svega 2 do 3 dana.

Liječenje već pobješnjele životinje za danas je nemoguće.

Nagriženog psa naročito od nepoznatog psa, kao i nagriženoga čovjeka treba odmah cijepiti. Ako je cijepljenje pravovremeno kod čovjeka je gotovo sigurno, da neće nastupiti bjesnoća, kod pasa vrlo vjerojatno. Potrebna je kontrola.

Cijepljenje se vrši u Pasterovim zavodima.

Radi spriječavanja širenja bjesnoće, psi se svake godine moraju obavezno preventivno cijepiti. Imunitet kod pasa iza cijepljenja traje do 1 godinu.

Bjesnoća se najsigurnije ustanovljuje pregledom mozga sumnjive životinje.

ŠKOLOVANJE (DRESURA) PASA

Da bi vlasnik sam dobro iškolovao svog psa, potrebno je, da zato ima vrlo jaku volju, dosljednost u radu, mirnoću i strpljivost. Važna je dosljednost i ustrajnost, a ne grubost i sila.

Vodič psa mora osjećati da li pas zna i razumije šta se od njega traži. U psu treba pobuditi veselje i radost u radu, a također i osjećaj dužnosti. Vodič (dreser) mora poznavati narav psa koga želi školovati. Mladi pas mora da radi dobrovoljno, ne silom, mora s vremenom uvidjeti, da je za njega bolje da sluša i da udovoljava volji svog vodiča. Pas koji je potpuno iškolovan, koji je svladao svoje vježbe, kasnije ih radi s veseljem i užitkom.

Popustljiv, razdražljiv i nedosljedan čovjek nije za vodiča psa, stoga tko nema naročite volje i ljubavi za taj rad, bolje da se ni ne prihvaća posla, jer od psa ne će ništa stvoriti, nego će ga samo pokvariti. Onaj koji nema naročitog smisla za školovanje, najbolje neka povjeri svog psa za školovanje stručnjaku praktičaru.

Školovanje svih rasa lovačkih pasa može se podijeliti u dvije skupine: 1. školovanje za rad na terenu a) na suhom, b) u vodi S pravim i ozbiljnim školovanjem treba početi kad pas navrši 8—10 mjeseci.

Prvo što se kod psa mora postići, jest, da se nauči čistoći u sobi.

Vodič mora nastojati da prvo nauči psa da na svaki poziv glasom ili zviždaljkom dođe k njemu. Za tu vježbu koristiti se iz početka vrijeme hranjenja. Za svaki pravilno izvršen rad psa, treba ga vodič pohvaliti, pogladiti ili nagraditi dobrim zalogajem.

Zatim treba psa naučiti na okovratnik, kao i da se navikne na povodnik, da dozvoli da ga se vodi vezanog. Zatim ga valja naučiti da ide prvo vezan uz lijevu nogu vodića, a kasnije slobodno uz lijevu nogu vodića, da ne istrčava naprijed ili da zaostaje.

Kada se vidi da je pas jednu vježbu naučio, prelazi se na drugu, no ranije naučeno mora se svaki dan ponavljati, da se ne zaboravi. Naučeno ponavlja se svaki dan bar nekoliko puta da pas potpuno svaku radnju ustali.

Slijedeća je radnja da se pas nauči da sjedi. Kada pas svlada i tu vježbu, slijedi vježba kod koje on mora da leži toliko dugo, koliko vodič hoće. Kod te radnje pas leži na trbuhu (ne po strani), glavu drži priljubljenu uz zemlju između prednjih nogu, koje drži opružene naprijed. Linija leđa u tom stavu mora biti ravna (pas ne smije biti zguren), stražnje noge privuče uz tijelo i drži ih jednako. Naročito ta radnja mora da prijeđe psu u krv. Pas koji je posve iškolovan, mora tako da leži u lovu uz lovca, ne smije se maknuti dok ne dobije kakovu komandu, može mu se samo dozvoliti, da u ležećem stavu digne glavu od zemlje u normalni položaj i da gleda i prati učinak hica i šta je bilo sa divljači na koju se puca. Bez komande ne smije se dići, da bi donio ustrijeljenu divljač.

Slijedeća vježba je donašanje (aportiranje) ustrijeljene divljači. Ako divljač padne negdje u šikaru ili grmlje ili bilo gdje, na komandu »donesi« (Aport) pas je mora pronaći i donijeti. Divljač pri donašanju ne smije gnjaviti, niti nagristi, ne smije je ostaviti ispustiti putem ni kraj lovca, gdje hoće i kad hoće. Psa se mora naučiti da donese divljač i da zajedno sa divljači u ustima sjedne kraj lovca i tek na komandu »pusti«, ima je pustiti iz usta. Donašanje se počinje vježbati isto u najranijoj mladosti (5—6 mjeseci); To se radi sa punom gumenom loptom, tako da to pas smatra za igru. Kasnije to nauči i smatra za dužnost. Psa treba naučiti da razlikuje radnju »nosi« od radnje »pusti«. Za vježbu donašanja prave se specijalni predmeti ili se kupuju gotovi. Za vježbu treba uzimati predmete razne težine da se pas kasnije nauči na donošenje divljači razne težine. Psa se mora naučiti da donaša brzo, po mogućnosti u trku. Pas se mora naučiti da sve što radi, radi s veseljem; a to se može postići samo lijepim postupkom. Slijedeća je terenska vježba traženje divljači i stajanje ispred divljači kada je osjeti (za ptičare).

Psa treba dovesti do lovišta uvijek vezanog za povodnik. Na tom mjestu psu se zapovjedi »sjedni« i odveže ga se. To je važno da pas osjeti, kada je lov počeo i od kada on mora da izvršava sve što mu se naredi. Kada lovac napuni pušku i kada je spreman za lov, komanduje psu »traži« i pokaže mu rukom u kojem pravcu treba da traži. Pas mora veselo i temperamentno da skoči i počne tražiti. (u skupnom lovu pas leži uz gospodara i tek na komandu »donesi« odlazi da to izvrši). Psa pri traženju ne treba bez potrebe dozivati i u radu buniti, jer onda postaje nesiguran i nervozan ili tvrdoglav i ne će da reagira na komandu. Psa treba na terenu priviknuti na zviždaljku, jer se ona dalje čuje. Kada lovac poziva psa, treba mu dati dvostruki znak zviždaljkom. Za komandu »lezi« jednostruk zvižduk i dignuti ruku u zrak. Dizanje ruke je važno, da pas iz daleka, ako prečuje zviždaljku, vidi da mora leći. Psa treba naučiti da traži u onom pravcu u kome mu se pokaže rukom. Pas koji ima dobar nos smije tražiti i šarati po terenu, koji je pregledan lijevo i desno i do 200 m. Samo pas treba stalno da se okreće i da gleda gdje mu se nalazi vodič i dali mu nešto naređuje. Na nepreglednom terenu treba psa naučiti, da traži na kraću udaljenost. Vježbu »lezi« mora pas svladati i svaki put izvršiti; ako to pas tako svlada, onda ga se može i zaustaviti svagdje, gdje je potrebno i gdje se hoće.

Školovanje ptičara je najteže; od njega se najviše traži. Ovdje se u izvodu donose upute za školovanje ptičara. Većini pasa (ptičara) prirođeno je da stoje pred divljači, kada je osjete po mirisu pred sobom, no i to treba ustaliti kod psa školovanjem. Dok pas ne učvrsti potpuno radnju stajanja, kada stane, treba mu se pri-

bližiti polagano i tiho uz stalnu opomenu »stoj«. Ne smije se dozvoliti da pas digne divljač ni na komandu ni bez komande. Pas mora stajati na divljač sve dok vodič sam ne digne divljač. Kada vodič digne divljač i ova poleti ili potrči, često se desava, da pas potrči za njom, pa ga treba od toga na svaki način odučiti. U trenutku kad se digne divljač, treba psu komandovati »lezi« i dići ruku okomito uvis. Ako postoji opasnost da bi pas potrčao u momentu kad se divljač diže možda prije nego je vodič digne, pristupi on psu uhvati ga za okovratnik zatim divljač digne glasom, bacanjem zemlje i sl.; a čim se divljač digne komanduje »lezi« i djeluje na njega da to zaista i izvrši. To se ponavlja dok pas tu radnju ne zapamti. Psima, koji su skloni da skoče prema divljači, kada vide da se vodič približava divljači, treba odmah čim su počeli stajati na divljač, komandovati »lezi«; ako postoji opasnost da to ne će izvršiti, jer je svu pažnju obratio na divljač, treba ga vezati na povodnik prije nego skoči prema divljači, pa mu se vezanom na povodnik komanduje »lezi«. Ako bi ipak potrčao za divljači, povuče ga se za povodnik i oštro komanduje »stoj«. Ako je pas uporno neposlušan, bit će dobro koji put kazniti ga (puzanjem ili drugačije).

Potpuno i dobro iškolovan pas mora zapravo čvrsto (ukočeno) stati kada nanjuši pred sobom divljač, a kada lovac digne pušku mora leći.

Slijedeća je vježba i radnja koju pas mora svladati »naći izgubljeno« — neku stvar vodiča. Vodič baci neki predmet (maramicu ili što drugo) da pas ne primjeti. Nakon deset koraka upozori se psa na izgubjeni predmet, pokaže pravac rukom i komanduje »traži izgubjeno« i »nosi«. Radnju» nosi« pas već zna i sada će tražiti izgubljenu stvar donjet će je. Vodič baca tu stvar na sve veću udaljenost i na razne strane, da pas ne primjeti, ali je mora naći i donijeti. To se vježba dok pas i tu vježbu potpuno ne savlada. Taj izgubljeni predmet mora pas tražiti nosom, a nikada okom. Ova je predvježba za traženje odbjegle ranjene divljači i po krvavom tragu.

Za samu vježbu po krvavom tragu, izvrše se slijedeće pripreme. Zeca se veže na dulju motku i na dulji konopac. Mjesto gdje je zec ležao označi se svježom krvlju i dlakom sa trbuha, zatim se zec vezan na konopcu vuče po polju (kod prvih vježbi na kraću, a kasnije na veću udaljenost) u raznim pravcima (cikcak). Treba nastojati da pomalo krvari, a na kraju tog krvavog traga zeca se odveže i negdje sakrije. Motka i konopac su potrebni, da pas kad se dovede na krvavi trag, ne osjeti trag čovjeka koji je zeca vukao (dobro je da lice koje vuče zeca ima gumene čizme, jer onda pas trag ne osjeti).

Pas se dovede na početno mjesto odakle se počelo vući zeca. Psa treba naučiti da slijedi trag točno, kako je vec vučen. To se lako postiže s malo dobre volje i uz dobar nos psa. Ne smije se vježbati na mjestima gdje ima mnogo zečeva i gdje su kretanjem ispresijecali svojim tragom cijeli teren, jer onda se vrlo lako desi, da pas izgubi baš onaj trag, koji želimo, te počne slijediti trag nekog drugog zeca, nego mora slijediti cijeli trag koji smo mu povlakom naznačili. Kada na kraju dođe do zeca, mora ga donijeti vodiču. Manji psi, kao jazavčari, terijeri i sl. kada dođu po krvavom tragu do zeca, moraju ga javiti (lajati).

Kod vježbe psa na krvavom tragu isprva ga se vježba na posve svježem tragu, a kada to svlada, onda se kasnije vježba na krvavom tragu koji je malo stariji (10—15 minuta), zatim na tragu starom 1—2 sata.

Za vježbu je dobro vući zeca do nekog potoka, prenijeti ga na drugu stranu i dalje vući, kako je opisano. Pas će doći do vode, pa s njima treba prijeći potok i dovesti ga ponovo na trag na drugoj strani. Tako će lako pronaći ostavljenog zeca. Ako ga se na to ne nauči, doći će do vode, trčati će lijevo i desno, a ne će prijeći vodu. Naučen pas na to, da slijedi trag i preko vode prijeći će i dublju i širu vodu i pronaći zeca na drugoj strani.

Kada pas nauči da slijedi krvavi trag, pronaći će i donijeti svaku ranjenu i odlutalu divljač, ako je veći pas, a manji će pronaći i javljati (lajati). Psa treba naučiti i to, da pronađenu ranjenu (a još živu) divljač usmrti hvatanjem za vrat i snažnim drmanjem i onda donese. To važi za veće pse.

Manje pse, koji ne mogu aportirati veću divljač, treba naučiti da lajanjem javljaju mjesto gdje se divljač nalazi. To se može lako postići sa malo volje i truda. Psa treba naučiti, da ostane ležati kraj pronađene ranjene ili odlutale divljači (ako je ne može aportirati) i da čeka vodiča kraće ili dulje vrijeme (ako je potrebno i 1—2 sata).

Također ga treba naučiti da čuva torbu, naprtnjaču pušku ili što drugo. Izvježban pas ne smije pustiti strano lice da se približi tim stvarima. Nadalje treba ga naučiti da živo pretražuje manje šumarke i guste šumice kroz koje lovac ili vodič ne može prolaziti. Na takovim mjestima pas ptičar ne smije tražiti na veću udaljenost od 30—40 m.

Više pasmina pasa ima osobinu, da ide u vodu i donaša divljač iz vode, da pretražuje šaš i trsku i sl. i istjeruje divljač.

Za rad u vodi pse se počinje vježbati dok je pas tek 3—4 mjeseca star. Vodimo li psa preko polja, gdje protječe i potočić, koga mladi pas ne može preskočiti, vodič treba da ga prijeđe i bezbrižno nastavlja put dalje, pa će i pas prijeći kroz plitku vodu potočića i slijediti ga. Više puta mora se ponoviti ova vježba, da bi pas stekao uvjerenje da voda nije smetnja. Vježbu treba kasnije izvoditi na širem i dubljem potoku, gdje će pas morati i zaplivati. Kada se pas posve nauči na vodu treba ga naučiti da donosi razne predmete iz vode, a kasnije i divljač (patke i sl.).

Psa treba naučiti da čim iznese traženi predmet iz vode, da odmah sjedne i da pusti predmet tek na komandu »pusti«.

Šaranje i traženje po šašu vježba se pomoću ranjene patke puštene u šaš.

Psa se nadalje mora izvježbati da mirno leži u čamcu onda ako u blizini ima pataka, pa i onda kada uzlete, on mora dalje mirno ležati. Psa se ne smije tući, ako ne će u vodu. Također ga se ne smije bacati u vodu, jer će se samo pokvariti i onda tek ne će ići u vodu, jer će se bojati.

Pas mora biti oštar prema grabežljivcima (lisici, mački i dr.) i mora ih zadaviti.

Psa se mora priučiti na pucanj, ne smije se plašiti pucnja nego treba da ostane miran.

Također ne smije tvrdo nositi divljač, jer je ošteti (naročito pernatu). Od tvrdog nošenja možemo ga odučiti.

Ima pasa, koji manju pernatu divljač progutaju (prepelicu i sl.) pa ih i od te mane moramo odučiti. Također ima pasa, koji trgaju ustrijeljenu divljač i od te mane se psa mora odučiti.

Neki dosta rijetki psi, pronađenu ustrijeljenu divljač zakapaju u zemlju, ali ih se sistematskim vježbanjem u donašanju divljači može odučiti i od te mane.

Tko zna sa psom postupati, tko ima jaku volju, dosta vremena i strpljenja, može svog psa vrlo dobro iškolovati. Ako nije sam vješt, neka uzme kakav priručnik gdje je opširnije opisano samo školovanje (dr. Janko Lokar: Školovanje ptičara — ili koji drugi priručnik)

Ing. DRAGO ANDRAŠIĆ

LOVLJENJE DIVLJAČI

NAČINI LOVLJENJA

POJEDINAČNI LOV

Doček na zemlji

Doček na zemlji je način pojedinačnog lova, kod kojega je lovac na takvom stajalištu na zemlji odakle ima povoljnu udaljenost i sve ostale uslove za sigurno gađanje divljači koju dočekuje.

Za što sigurniji uspjeh ovakovoga lova osnovno je to, da lovac u tančine pozna život i običaje divljači koju namjerava loviti, da njegovo kretanje bude vazda oprezno i pažljivo, da ga divljač ne osjeti svojim vrlo dobrim osjetilima, a samo stajalište da bude takovo mjesto, s kojega postoje svi uslovi za sigurno gađanje.

Kod ovakovog načina lova izvrgnut je lovac mogućnosti, da ga divljač zamjeti svojim osjetilima.

Da se lovac osigura od osjeta njuhom, potrebno je da pazi s koje strane duva vjetar, a to zato, da ne bi ponio miris od lovca prema divljači. Povoljan je onaj vjetar, koji duva od divljači prema lovcu. Smjer duvanja vjetra možemo u lovu provjeriti na taj način, da zapaljenu žigicu podignemo uvis, pa ćemo prema otklonu plamena lako i sigurno ustanoviti i najslabije strujanje zraka. Može se i tako, da se prst ovlaži i podigne u zrak. S one strane odakle nas hladi, s te strane duva vjetrić.

Jaki mirisi, kao parfem, duhan, jelo, odavat će lovca divljači kod svakog nepovoljnog vjetrića.

Pušenje je nezgodno i kod povoljnog vjetra, pogotovu po mirnom vremenu, jer se stvaraju oblačići dima koje divljač lako opazi.

Da se lovac osigura od osjeta sluhom, potrebno je, da do svoga stajališta dolazi što je moguće tiše i tu ostane potpuno miran. Dobro treba paziti na šuštavu odjeću ili obuću koja škripi, jer će to lovca odati. Da bi se lovac mogao tiše kretati do stajališta, treba biti u svakome dobro uređenom lovištu načinjene lovne staze. One moraju biti dovoljno široke, tako da nebi grančice sa strane zapinjale o lovca, a isto tako sa samih staza treba ostranjivati sve suhe grančice ili drugi materijal, koji bi mogao lovcu smetati kod kretanja.

Osim gornjega lovac mora biti zaklonjen da ga divljač ne opazi. Kretanje mu mora biti prikriveno, lagano uz često zastajkivanje i osmatranje.

Stajalište. kod ovakovoga načina lova mora biti takovo mjesto, da divljač od njega nije na većoj udaljenosti nego je potrebno za siguran hitac. Osim toga treba da bude s toga mjesta dobra preglednost i da lijetu taneta ništa ne smeta, jer je dovoljan mali listić ili travka pa da tane skrene s namijenjene putanje. Nešto su manje na to osjetljive »idealke« i brenek e«.

U svakome dobro uređenom lovištu postoje takova mjesta s kojih se vrši osmatranje divljači samo u svrhe uzgoja i s takovih mjesta se ne smije vršiti otstrel, jer u okolici takovih mjesta mora divljač imati mir i osječaj sigurnosti, a takova mjesta nalaze obično uz hranilišta i solišta.

Lovca treba da prati stručni pratilac, koji će biti lovcu na pomoć, jer mora znati gdje se i kakove divljači zadržavaju ili pojavljuje.

Pratilac će lovcu također dati konačnu dozvolu za odstrel, jer se odstrel vrši uz naročite uslove propisane za neko lovište.

Doček na visokoj čeki

Doček divljači na visokoj čeki je način pojedinačnog lova, kod kojega lovac izdignut iznad zemlje čeka da mu divljač izađe na povoljnu udaljenost i mjesto da može sigurno gađati.

Svakako su kod ovoga načina lova uslovi daleko povoljniji, a to zato, jer je lovac izdignut iznad uobičajene zone, koju divljač provjerava svojim osjetilima, ali to ne znači da divljač ne može uopće lovca osjetiti i opaziti.

Prednost ovakova načina lova tako je očita, da o njoj nije potrebno potanje govoriti. Lovac na visokoj čeki mora biti veoma strpljiv, miran i nadasve oprezan i veoma brza refleksa tako, da u najkraćem mogućem vremenu donese pravilnu odluku u pogledu hitca, odnosno odstrela. Ovo vrijedi naročito kod divljači visokog lova, kod koje je i dobrom poznavaocu i stručnjaku ponekada veoma teško donijeti pravilnu odluku o odstrelu.

Čeka ima raznovrsnih, već prame tome čemu služe. One koje služe samo u svrhe uzgoja, zovemo visoke osmatračnice, za razliku od onih, koje služe za svrhe lova, koje zovemo visoke čeke. Vršenje lova s visokih osmatračnica ne smije se vršiti i radi toga, što divljač mora uživati savršeni mir i što se takove osmatračnice nalaze neposredno uz hranilišta i solišta. Kada se dođe na visoku čeku, treba izvršiti sve predradnje za izvršenje odstrela tako, da zapravo, kad se divljač pojavi, lovac jedino vrši osmatranje, ocjenu kakvoće divljači i samo gađanje, jer je sve drugo suvišno i samo može da pokvari pozitivan rezultat.

U posredovanje spada: da lovac stavi na risanicu, dalekozor za nišanjenje, da izvadi iz torbice i priredi dalekozor za osmatranje, da napuni risanicu i ukoči je, da odloži torbu ili naprtnjaču, da mu ne smeta kod gađanja, da skine eventualnu suvišnu odjeću.

Prednosti su lova na visokoj čeki prema dočeku na zemlji:

a) Visoka čeka je stalno mjesto u lovištu, koje je jasno uočljivo i lako se na terenu nađe. Ako je na dobrom mjestu olakšava lov jer izdiže lovca iznad zone koju divljač svojima osjetilima neprestano provjerava;

b) S visoke čeke je daleko veća preglednost terena nego sa zemlje, osim toga pruža lovcu mnogo bolje tehničke uslove za izvođenje preciznog hitca;

c) Visoka čeka štiti lovca od napada komaraca, a ako ima krov, tada ga čuva i od atmosferskih nepogoda.

Vrebanje

Vrebanje je takav način pojedinačnog lova, kod kojega lovac kretanjem po lovištu pronalazi divljač približava joj se do one udaljenosti (mjesta) s koje ju može sigurno gađati. Isto tako kao što je lovac izvrgnut opasnosti kod dočeka na zemlji, da ga divljač opazi ili osjeti svojim osjetilima, tako isto izvrgnut je i kod vrebanja, a otežava mu lovljenje još i to, što se mora kretati, pri čem može prouzročiti kakav lom ili šušanj, a s time odati i svoje prisustvo. Kretanje kod takovog načina lovljenja mora biti sasvim nečujno, polagano uz često zastajkivanje, prisluškivanje, osmatranje i ocjenjivanje divljači. Da bi se vrebanje moglo pravilno izvršavati, treba u svakom dobro uređenom lovištu načiniti lovne staze dovoljne širine i čiste od grana. Za ovakav način lovljenja divljači, potrebno je da lovac ima na sebi takovu odjeću i obuću, koja ne će kod kretanja prouzrokovati nikakovih zvukova. Svakako je potrebno da lovac ponese dalekozor za osmatranje. U koje ćemo doba loviti na takav način, ovisi o vrsti divljači koju namjeravamo loviti. U lovištu, gdje se dobro gospodari i pazi na uzgoj divljači, ne smije se na svakome mjestu vrebati

divljač, a to je redovito neposredno uz hranilišta i solišta. Osim navedenoga, kod divljači koja se lovi risanicama, treba lovca da prati stručni pratilac. Kada se je lovac približio na potrebnu udaljenost s koje može smrtonosno pogoditi divljač, za prethodno gađanje treba dobiti dozvolu odgovornog pratioca. Lovac mora čekati odobrenje za hitac od pratioca i radi toga, jer je ovaj potonji prvenstveno odgovoran vlasniku lovišta za pravilnost izvođenja odstrela. Osim toga lovac nije dužan, a i ne može poznavati kvalitet divljači nekog lovišta, već je to dužnost pratioca. Konačno u svakome lovištu. u kojemu se dobro gospodari, predviđene su kazne za slučaj ako lovac ubije onakvu divljač, za koju nema pismenu dozvolu. Prema tome ako sluša pratioca, tada ne plaća kaznu, a odgovornost snaša pratioc. Ukoliko lovac nema pratioca, tada mora ocijeniti da li se pred njima nalazi divljač za kakovu ima otstrelnu dozvolu.

Vabljenje

Vabljenje je takav način pojedinačnog lova, kod kojega lovac oponašajući glas divljači koju lovi ili životinje, na koju ta divljač napada, nastoji da mu divljač dođe ili da se on k njoj približi na takovu udaljenost i prostor odakle je može sigurno gađati. Kod vabljenja srnjaka oponašamo srnu, da bismo dozvali mužjaka. Kod vabljenja jelena oponašamo riku mužjaka, pa će nam mužjak doći na puškomet ili ćemo biti u mogućnosti da mu se približimo. Vabljenje, odnosno oponašanje glasova s kojima se divljač javlja, možemo primjenjivati kod raznovrsne dlakave i pernate divljači. Oponašanje se vrši pomoću raznovrsnih vabilica. Ono se može učiti na razne načine, a najbolja je škola često lovljenje, odnosno slušanje glasova divljači u lovištu. Vabljenje je kombinacija dočeka i vrebanja, a to zato, jer će često puta lovac dočekati divljač bez velikog kretanja, ali isto tako će često morati i vrebati. Za vrijeme vabljenja, važe svi oni uslovi koje smo naveli kod opisa vrebanja. Za izbor stajališta i ponašanje na njemu važi sve ono što smo naveli kod dočeka na zemlji.

Traženje sa psom

Traženje sa psom je takav način pojedinačnog lova kod kojega lovac uz pomoć dobro izvježbanog psa lovi raznovrsnu dlakavu ili pernatu divljajč. Za ovakav način lovljenja prikladni su različiti psi, kao što su: ptičari, španjeli, jamari, goniči. Već prema tome kakovu ćemo divljač loviti, takovog ćemo psa i birati već prema mogućnostima. Da bi lovački pas bio zaista lovcu od pomoći mora znati divljač pronaći, a ubijenu naći i lovcu donijeti. Ako je divljač ranjena, on je mora ponovno pronaći. U koje ćemo doba godine loviti na takav način ovisi o vrsti divljači, koju namjeravamo loviti. Što se tiče doba dana, na takav se način može loviti čitavi dan.

Privoz kolima

Privoz kolima je takav način pojedinačnog lova, kod kojega lovac koristeći kola, nastoji pronaći divljač i što je moguće više se njoj približiti. Kod ovoga načina lovljenja kola su samo pomoćno sredstvo, na koje je divljač priviknuta i ne plaši se. Kada su kola došla na pogodno mjesto ona produže kretanje, a lovac neprimjetno silazi, i sada ili s toga mjesta gađa divljač, ili ako je potrebno šulja se do divljači do potrebne udaljenosti.

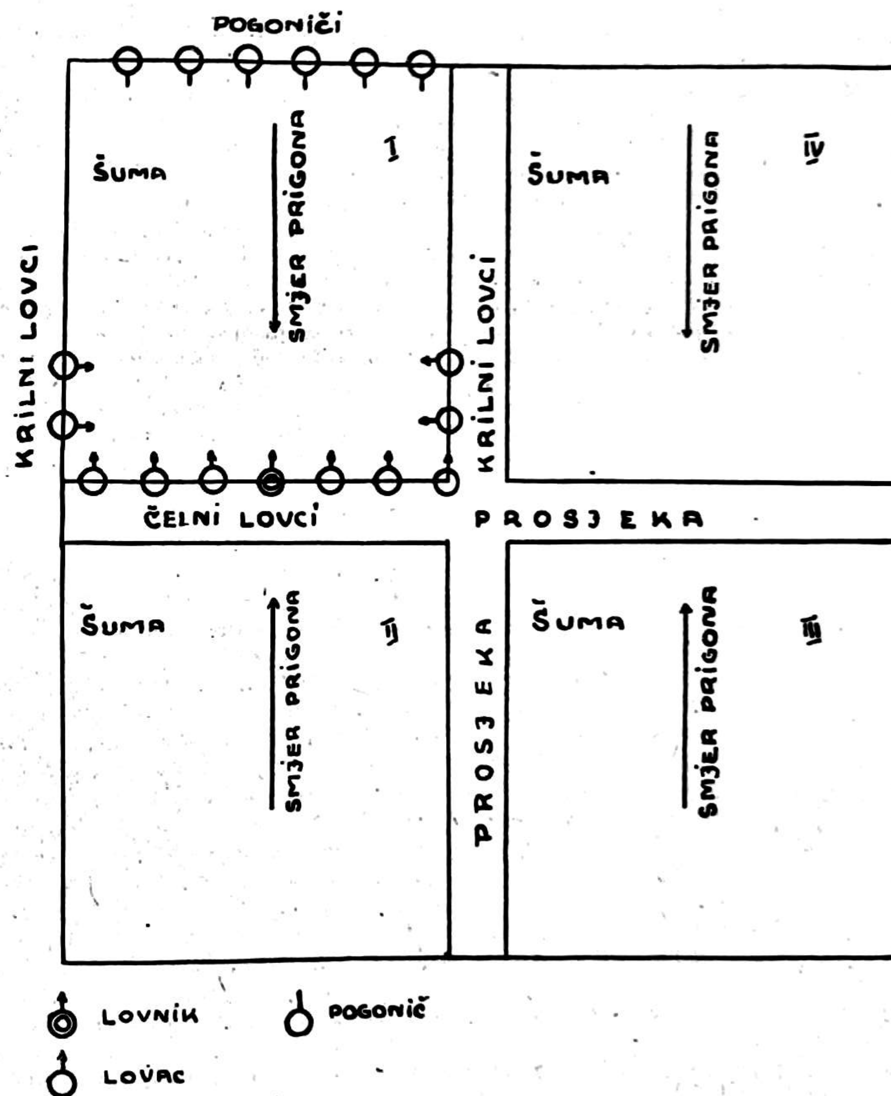
Vožnja mora biti polagana i jednolična, nikad usmjerena pravcem na divljač, bez nepotrebne galame ili pokreta. Kola moraju biti tako građena, da omogućavaju lovcu osmatranje u svim smjerovima, a isto tako lako silaženje za vrijeme pokreta kola.

SKUPNI LOV

Prigon

Prigon je takav način skupnog lova, kod kojega lovci na stajalištima dočekuju divljač, koja se k njima prigoni.

U jednom lovu može biti samo jedan prigon (veliki planinski prigoni), a može ih biti i više. Ako u jednom lovu ima više prigona, tada svaki od njih dobiva svoj redoslijed, koji se upisuje u kartu lovljenja za taj dan. Da bi lovci što manje hodali,



Prigon

postoje osim jednosmjernog prigona, (kod kojega se k lovcima prigoni divljač samo iz jednoga mjera). i dvosmjerni prigon, kod kojega se k lovcima divljač prigoni iz dva suprotna pravca, jedan iza drugoga, a da lovci izvrše samo zaokret na istome stajalištu za 180 stepeni t. j. okrenu se u obratan smjer.

U dobro organiziranim lovovima, označuju se prije lova prigonom sva stajališta lovaca rednim brojevima i to tako, da se na svakom stajalištu zabije u zmlju kolčić, kojemu se gornji dio zateše i na taj zates napiše redni broj.

Lovci kod ovakovoga načina lova izvlače brojeve stajališta. Raspored lovaca na stajališta se vrši na više načina, no ovdje se navode najobičniji. Jedan je način takav, da lovci izvlače redne brojeve stajališta, koji im tada važe za čitav dan, ili pako za svaki prigon. Osnovno je to kod rasporeda lovaca, da se omogući svakome lovcu, da bude i na najboljem i najgorem stajalištu, ako se prema nekojem lovcu ne mora imati osobiti obzir.

Kod prigona lovci obrazuju čelnu glavnu liniju i dvije krilne linije, lijevu i desnu, pa se prema tome i zovu lovci: čelni i krilni. Obično je čelna linija važnija, jer najveći broj divljači dolazi na tu liniju. Koliki će broj lovaca biti na čelnoj liniji zavisi o samome terenu. Ako je lovište razdijeljeno mrežom šumskih prosjeka, tada se prema veličini tako stvorenih ploha određuje broj lovaca.

Razmak lovaca mora biti takav, da mogu uspješno gađati svu divljač koja između njih prolazi. Ako je moguće obzirom na broj lovaca, stavlja se razmak lovaca oko 70 m, tako da svakome od njih ostaje prostor za gađanje dužine 35 m, t. j. kolika je obična daljina za sačmeni hitac. Uz takav razmak mogu lovci gađati divljač kad ova prolazi pored njih lijevo i desno. Ako su razmaci manji, tada lovnik određuje na koju se stranu smije gađati divljač, a to radi međusobne sigurnosti lovaca. Prigonom rukovodi lovnik, a njegov zamjenik rukovodi s pogoničima. Kod ovakovoga načina lovljenja, mora vladati puna disciplina, da bi se izbjegle eventualne nesreće. Kod prigona se ne traži od terena, da bude osobite preglednosti, ali stajališta lovaca moraju biti posvema pregledna da se izbjegnu nesretni slučajevi i da se lovcima omogući sigurno gađanje (vidi crtež) na kojem su elementi prigona).

Pogon

Pogon je takav način skupnog lova, kod kojega lovci sami uz pomoć pogoniča i lovačkih pasa pred sobom »dižu« i ubijaju divljač krećući se u određenom smjeru.

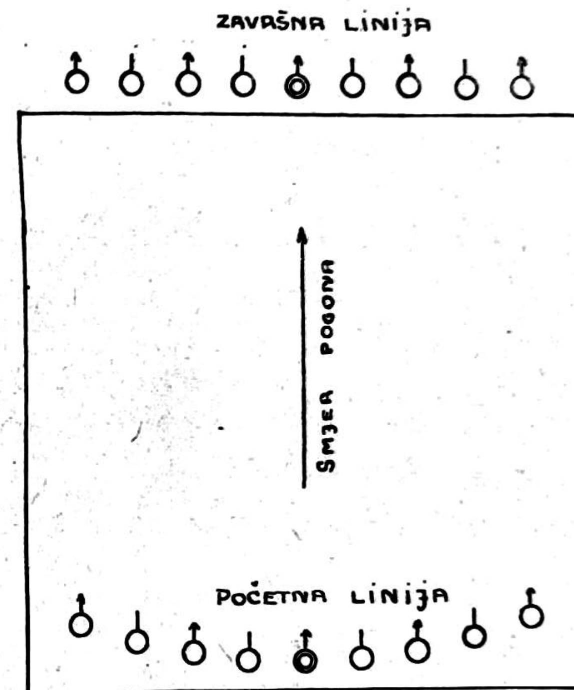
Lovci i pogoniči obrazuju blagi polukrug i nalaze se jedni pored drugih na većem ili manjem razmaku.

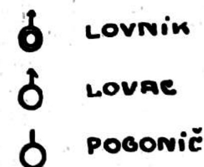
Lovci i pogoniči se lagano kreću terenom, a njihovo kretanje mora biti jednolično bez pojedinačnih istrčavanja ili zaostajanja bilo lovaca ili pogoniča. U ovakovoj formaciji se prolazi teren koji se lovi. Normalan je razmak između lovaca, (ako među njima nema pogoniča), oko 30 do 40 metara, t. j. toliko da svaki od njih ima prostor za gađanje. Ako su između lovaca pogoniči, tada je razmak između pogoniča manji nego između lovaca, a prvi pogonič lijevo i desno od lovca može biti na udaljenosti 10—20 metara. Između dva lovca može biti jedan ili više pogoniča.

U pogonu mogu pomagati lovcima također i lovački psi, no isti moraju biti dobro izvježbani tako, da slušaju naloge svojih gospodara, i da ne smetaju susjednim lovcima. Ako se izričito ne pozove lovca da dovede svoga psa u lov, tada je red, da se psa ne vodi, a ako smo ga već doveli, tada ga držimo na uzici. U završnoj fazi pogona linija lovaca i pogoniča izravna se ili u ravnu liniju, ili ako to nije moguće ta se linija prilagodi terenu. Pogoni se izvode u poljskim lovištima i svima onima terenima, koji su obrašteni niskom travom ili niskim grmljem, uz osnovni uslov, da postoji dobra preglednost, tako da lovci mogu prije gađanja točno uočiti, kakova se divljač pred njima nalazi a pogotovu, da neprestano vide susjednoga lovca ili pogoniča. (Vidi crtež u kojem su elementi pogona).

Kružno lovljenje

Kružno lovljenje je takav način skupnoga lova, kod kojega lovci uz pomoć pogoniča pred sobom »dižu« i ubijaju divljač, krećući se prema određenom središtu kruga. Kod dobro organizovanih kružnih lovova moraju se prije lova izvršiti na terenu izvjesne predradnje u koje spadaju: određivanje i iskolčenja središta kruga

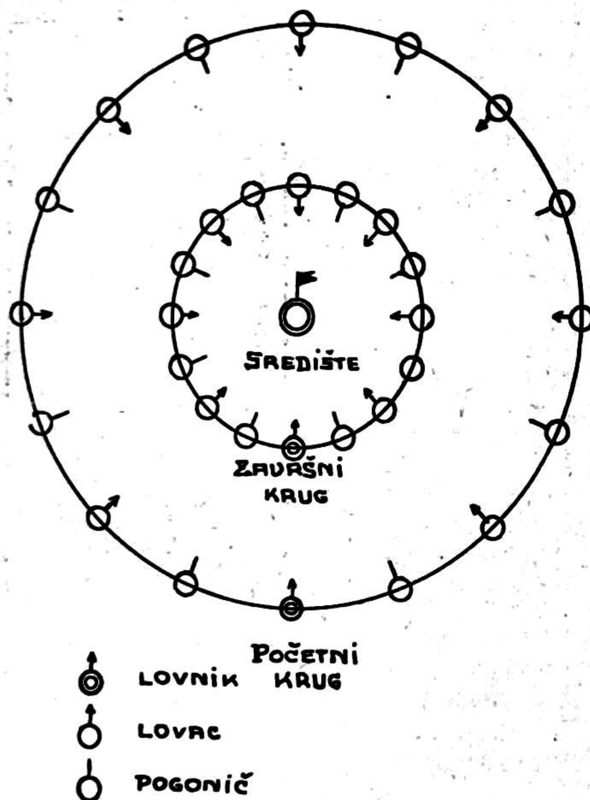




Pogon

(kolčićima na koje nabodemo slamnate gužve) smjera kretanja lovca i iskolčenje i stajališta lovaca na početnom krugu. Kod kružnoga lova mora biti unaprijed obuhvaćen teren po veličini, jer od njegove veličine zavisi broj potrebnih lovaca i pogoniča, da se krug zatvori. Ako je opet unaprijed određen lovaca i pogoniča. Veličina jednoga kruga ovisi i o tome, sa kakovim intenzitetom namjeravamo teren obloviti. Ako želimo potjerati što više divljači, tada pogoniči i lovci moraju biti

gušće poredani i obratno. Na početnom vanjskom okrugu bit će razmak lovaca i pogoniča velik, da se smanji na nutarnjem krugu, gdje se prekida paljba, radi sigurnosti lovaca i pogoniča. Lovnik mora budno paziti kada lovci dođu na takovu udaljenost i pravovremeno prekinuti daljnje gađanje. Kretanje u kružnom lovu mora biti polagano i jednolično. Niti smije po koji lovac, a niti pogonič istrčavati ili zaostajati od linije kretanja, jer u tom slučaju nastaju t. zv. vreće u koje divljač utrkuje. Lovnik prema potrebi zaustavlja pogon radi izravnanja lovaca i pogoniča. Isto tako je dužnost lovnika da odredi na koju stranu lovci smiju gađati divljač.



Obično je tako, da na početku kružnoga lova smiju lovci gađati i pred sebe i iza sebe, a kada se dođe do nutarnjega kruga, tada se smije gađati divljač samo van kruga, to znači onu koja se probila van kruga lovaca, a to zato jer su prema centru kruga pošli samo pogoniči, da sakupe mrtve zečeve, te da »dignu« one koji su se pritajili. Kružno lovljenje je po svome načinu izvođenja zapravo pogon, kod kojega se lovci kreću koncentrično prema unaprijed određenom središtu lova. Ovakovim načinom lova mogu se loviti onakovi tereni, kod kojih je odlična preglednost (tereni neobrasli visokom travom i gustim raslinstvom) a najviše se izvode u poljskim lovištima (vidi crtež). Ako ima 30—40 lovaca, tada treba biti 100—150 pogoniča

HVATANJE DIVLJAČI

Hvatanje jelena

Jelensku divljač hvatamo: 1. radi udomljavanja i naseljavanja u druga lovišta, ili radi osvježavanja krvi već naseljen'e divljači; 2. radi prodaje ili zamjene grla.

Sredstvo za hvatanje je posebna mreža različite dužine, koja se sastoji od kraćih dijelova, koji se spajaju u cjelinu. Mreža se pričvršćuje na posebne kolce ili o stabla. Ovakova mreža mora biti dovoljno jaka, jer je jelenska divljač snažna. Vrpca za pletenje mreže mora biti najmanje od 4 do 5 mm debljine, a visina mreže od dva metra pa dalje. Poznato je, da jelenska divljač živi u šumskim lovištima, zato će se i hvatanje vršiti jedino u šumskim predjelima. Mrežu treba labavo ostaviti kako bi se divljač u trku u nja zaplela. Dobro je da se mreža postavi u cik-cak liniji, jer će se tim divljač prije zaplesti u mrežu. Mreža se postavlja uz šumski put, kanal, šumsku prosjeku ili čistinu. Samo se hvatanje vrši laganim prigonom divljači k mreži. Kod toga prigona nesmije biti velike galame. Za hvatanje jelenske divljači treba izučen personal, da se ne bi divljač predugo mučila ili ozlijedila kod vađenja iz mreže.

Ako se divljač transportira na kratke relacije i u velikim sanducima, tada jelenima ne otpiljujemo rogove, no u pravilu radi transporta otpiljuju se rogovi, u kom slučaju su sanduci manji. Sanduci treba da budu nedaleko mreže pripravljeni. Ako se jelenima otpiljuju rogovi tada to mora učiniti stručnjak, jer se mora paziti da se ne povrijedi rožište. Rogove treba odrezati par centimetara iznad vijenca (ruže). U svakome slučaju sanduci za otpremu jelenske divljači moraju biti iznutra obloženi mekanim materijalom, da se divljač za vrijeme transporta ne pozlijedi. Svaki sanduk mora imati dvoja nasuprotna vrata i otvore za zrak. Trajanje transporta treba da je što kraće, bez nepotrebnih premještaja i velikih potresa.

Veličina sanduka mora biti takova da omogućava divljači toliko kretanja da se ne povrijedi za vrijeme transporta, a s nutrašnje strane ne smije imati oštre, izbočene bridove. U sanduk se stavlja samo po jedna životinja.

Hvatanje srnjaka

Srneću divljač hvatamo iz istih razloga kao i jelensku. Pomoćno sredstvo za hvatanje je također mreža, koja je nešto uža i načinjena od slabije vrpce. Za postavljanje mreže vrijede isti uslovi kao i kod jelena. Način je prigona isti. Rogovi su maleni, pa ih nije potrebno rezati radi lakšega transporta. Sanduk je manji nego za jelene, a mora biti također obložen s nutarnje strane mekanim materijalom da se ne bi divljač kod transporta pozlijedila. U sanduk se stavlja samo po jedna životinja. I ovdje treba iskusno osoblje koje će paziti da se divljač kod hvatanja ne pozlijedi.

Hvatanje zečeva

Hvatanje vršimo iz istih razloga kao i kod jelena ili srndaća. Za hvatanje služi posebno građena dvostruka ili trostruka mreža. Prednja mreža je načinjena od jačih niti, vrpce jačine 2 do 3 mm od lana ili konoplje. Veličina očica 25/25 cm. Dužina jednoga krila mreže 20 do 25 metara. Dužina cijele mreže iznosi 800—1000 metara, rjeđe više. Srednja mreža mora biti elastičnija i od mekanijeg tvoriva, najbolje je od pamučnih niti jačine također 2 do 3 mm.

Ova srednja mreža mora biti nešto dulja od prednje tako, da se mogu načiniti nabori u uzdužnom smjeru. Širina je vanjske odnosno prednje mreže 2,30 do 2,50 m tako, kada se priklopi po pola da bude širine 1,15 do 1,25 m. U tako preklopljenu mrežu se uklapa srednja mreža, a sve se učvršćuje vrpcom o kolčiće koji su dužine cca 1,50 m, a promjera oko 6—8 cm, koji moraju biti na gornjem kraju okovani, da se ne bi cijepali kod zabijanja u zemlju. Mreža se po stavlja ili u ravnoj liniji oblika

blagoga polukruga, a bolje je postavljati je u slomljenoj (cik-cak) liniji, a isprobano je i postavljanje u vidu češlja. Iskustvom je potvrđeno, da mnogo manje zečeva trči uporedo s mrežom i ukloni joj se, ako se mreža postavlja u slomljenoj crti ili u obliku češlja.

Ispred mreže ne smije biti nikakovog grmlja ili drugih raslina koje bi mogle dati zečevima zaklon. U tom se zaklonu zečevi, koji bježe pred pogoničima, zaustave, opaze mrežu i ne zalete se u nju.

Pogoni ne smiju biti dugački, jer se zečevi ne dadu daleko tjerati pa nastoje da zaobiđu pogoniče, da se vrate između pogoniča ili dođu do mreže polagano, pa je opaze i ne zalete se u nju. Hvatanje po dubokom snijegu, na golim oranicama po velikom blatu, daje slab uspjeh. Zečevi se teško kreću, sporo dolaze pred mrežu i opaze je.

Zec mora punom brzinom dotrčati do mreže, tada je ne opazi, zaleti se u nju i zaplete. Kažu, da se sivi zečevi lakše love od žutih, no to je još neprovjereno.

Među pogoničima moraju osim vođe pogona biti raspoređeni i desetari, koji paze da se pogon kreće jednoliko, da pojedini pogoniči ne zaostaju i ne istrčavaju pred liniju, da održavaju pravilne međusobne razmake. Najbolje je da im se podjele klepke za plašenje zečeva, a zabrani nošenje štapova. Mnogi se pogoniči nabacuju štapom na zečeve pa ih ubiju ili ozlijede, što nije dopustivo.



Prijevoz uhvaćenih zečeva

Hvatači se nalaze ispred mreže (na strani k pogonu). Oni moraju ležati da ih zečevi ne opaze. Da ne leže na snijegu ili blatu daju im se nepromočive tkanine. Ne smije ih se postaviti predaleko od mreže (najviše 10 koraka) tako, da mogu brzo priskočiti čim se koji zec zaplete u mrežu. Uhvaćeni zečevi drže se samo za zadnje noge, a nikako ne za prednje, i odmah se stavljaju u vreću, koju svaki hvatač ima kraj sebe.

Mrežu postavljaju i podižu, tovare na prevozno sredstvo i skidaju sa njega, zajedno pogoniči i hvatači. Za postavljanje mreže od cca 800 m duljine treba oko jedan sat vremena, a uspješan se pogon kod te duljine može obaviti sa 80 pogoniča i hvatača. Kod većeg aparata nije povećani efekat ulova u srazmjeru sa povećanim troškovima.

U priličnoj udaljenosti od mreže nalazi se komisija, koja vrši pregled spolova i zdravstvenoga stanja. U komisiji pored lovnoga stručnjaka treba da bude i veterinar. Pregledani i sortirani zečevi t. j. oni koji odgovaraju uslovima za rasplod ili izvoz, stavljaju se u posebne sanduke od drveta. U jedan sanduk se stavlja 3 ili 6 zečeva ali svaki u svoj pretinac. Svakome zecu se stavi nešto narezane repe (vidi fotografiju jednoga sanduka za otpremu 3 zeca.

Dosadašnje iskustvo je pokazalo, da se s uspejhom mogu loviti zečevi mrežama također i u šumi. Ako je šumica mala, tada je dobro, da se čitava opkoli mrežom, ali ne uz sam rub šume, nego odmaknuto jedno 10 koraka, tako, da zec kada istrči iz šume, ima mogućnosti povećati brzine na čistome prostoru, a s time će se lakše zatrčati u mrežu. Isto tako, ako se lovi u šumi koja je razdjeljena mrežom prosjek, mreža se postavlja na suprotni rub prosjeke od smjera prigona, tako da zec pretrči širinu prosjeke većom brzinom.

Hvatanje fazana

Fazane isto hvatamo za rasplod ili prodaju. Lovimo ih specijalnim lovkama. Hvatanje se vrši zimi, najbolje u mjesecu prosincu, a najuspješnije je po snijegu. Rano zimsko hvatanje fazana za rasplod ima tu dobru stranu, što se fazani smire i priviknu na volijeru i mirno dočekuju vrijeme parenja.

U lovke vabimo fazane hranom, pa nam zgodno postavljene lovke mogu služiti i za hvatanje i kao hranilišta. Lovke treba često i redovito pregledavati, da uhvaćeni fazani ne bi ostali bez hrane.

Transport fazana vrši se u sanducima, ali su bolje košare pletene od vrbovih šiba, koje su natkrivene jutom, da si fazani ne ozlijede glavu. Korpe su veličine 100 × 80 cm, visoke 20 cm. To je veličina za jednu porodicu fazana, jednog pijevca i četiri koke.

U lovištima gdje se zime pretežno kopne, pa nestašica hrane ne sili fazane da ulaze u lovke, hvatamo ih mrežom. Mreže razapinjemo 4—5 m visoke, na donjem ih kraju ostavimo labave, pa se tu zapletu fazani kada u mrežu ulete. Hvatači su skriveni pred mrežom kao kod hvatanja zečeva. Druga vrst mreže slična je ribarskim vrškama. Čunjasti kraj je kod mreže za hvatanje fazana proširen i u tom proširenom dijelu sakupe se fazani kada ih zatjeramo u mrežu. Kod hvatanja u ove mreže moramo fazane goniti polagano, jer u njih moraju fazani zaći pješke.

Hvatanje trčki (poljskih jarebica)

Razlog hvatanja je isti kao i kod prethodnih vrsta divljači. Za hvatanje nam služi mreža »vrška«. Trčke se lagano prigoni k mreži, te se iste sakupljaju u proširenom prostoru i tu ih hvatamo. Transportiraju se također u posebnim korpama, kojima je krov od mekanog tekstilnog materijala. Hvatanje se vrši u kasnu jesen kada su trčke posve odrasle ili zimi kada ih se lakše pronađe.

Hvatanje golubova

Divlje golubove pećinare lovimo jedino radi izvoza u zemlje, gdje se upotrebljavaju za streljačke utakmice. Poznato je da golubovi pećinari veoma brzo lete. Hvataju se pomoću mreža koje se postavljaju na otvore pećina u kojima obitavaju. U pećinu zađu lovci, koji poplaše golubove, ovi naglo izlete i zapletu se u mreže. Transportiraju se u posebnim korpama sličnim onima za transport trčaka.

LOVLJENJE POJEDINIH VRSTA DIVLJAČI

S obzirom na propis da se neke vrste divljači smije loviti samo tanetom a druge sačmom, dijelimo je na dvije grupe i to 1.) divljač koja se lovi tanetima, 2.) Divljač koja se lovi sačmom.

Tanetom lovimo sve vrste jelena, srndaće, divojarce, kozoroga, muflona, medvjeda, divlje svinje i ženke nabrojenih vrsta divljači.

LOV PUŠKOM KUGLAROM

JELENSKA DIVLJAČ

Jelensku divljač lovimo na slijedeće načine:

a) dočekom na zemlji,
b) dočekom na visokoj čeki,
c) vrebanjem,
d) vabljenjem za vrijeme parenja,
e) privozom kolima,
f) laganim prigonom.

Jelen je naša najviše cijenjena divljač, sa trofejom koja predstavlja vrhunac lovčevih želja. Zato je dužnost lovca, koji još nije lovio jelene, da prije upozna njihov život pomoću literature. Iskusan i dobar pratilac takovom je lovcu od neocjenjive važnosti i koristi.

Za lov na jelene ne smije se upotrebljavati puška kalibra manjeg od 7 mm. Municija mora biti dobra i moderna. Za osmatranje divljači treba dobar dalekozor, a lovac sa slabijim vidom morao bi imati i dalekozor na pušci. Prije lova treba isprobati pušku, pogotovu ako se iz nje nije dulje vremena pucalo, ako su vršeni prepravci na njoj ili dalekozoru, ako se puca sa novom vrsti municije i sl.

Treba pucati na udaljenost najviše do 150 m. Međutim svaki lovac mora objektivno ocijeniti svoju streljačku sposobnost i prema njoj se ravnati kod ocjenjivanja dopustivog odstojanja za hitac.

Lovac mora točno znati na koji dio tijela divljači treba, a na koji ne smije gađati i koji je položaj tijela divljači najpogodniji za uspješan hitac.

Najbolji je hitac od kojega divljač ostaje mrtva na mjestu, »pada u vatri«. To je slučaj kod pogotka u mozak, hrptenjaču i visoko u plećku. No to su teški pogoci i ne može ih se uzeti za pravilo, a imaju i svoje slabe strane. Težiti moramo za pogotkom dva prsta iza plećke, u visini nešto iznad donje trećine plećke. Smrtonosan je hitac i kroz vratnu žilu kucavicu, bubrege, jetra, utrobu, ali divljač onda bježi još neko vrijeme, pa je potrebna potraga za njom.

Divljač pokazuje posebnim trzajem, skokom, načinom držanja tijela i bježanja da li je pogođena i u koji dio tijela. Mjesto na kojem je divljač stajala u času kada se na nju pucalo zove se nastrel. Prvo je pravilo da se puca samo na divljač koju smo točno osmotrili i ustanovili da spada u kategoriju određenu za odstrel; da stoji tako, da pucajući na nju ne ugrozimo drugu divljač i da nije zaklonjena granjem ili stabalcima. Ne valja pucati kada je divljač spustila glavu (kad pase ili pije) ili kad leži, jer joj je tada koža nategnuta, pa se navuče preko rane kad divljač digne glavu, ili kad ustane; krvarenje je spriječeno, a time i otežana potraga. Iza hica mora lovac ostati potpuno miran i pozorno osmatrati i osluškivati ponašanje divljači. Na ranjenu divljač koja se nastoji pridići ili odvući treba pucati dok je vidimo.

U vatri pada divljač ako je pogođena u mozak, hrptenjaču ili u srce kada je puno krvi. No pada i kod pogotka u čeljust, nosnu kost, rožišta i rogove, ili ako joj tane okrzne hrptenjaču ili slomi glavne kosti u nogama, ali se kod ovih pogodaka

brzo oporavi, pridigne i pobjegne. Kod pogotka u srce i pluća divljač se propne nogama, a kod pogotka u jetra, bubrege ili utrobu baci se zadnjim nogama i držeći se pogureno ode sa mjesta nastrjela.

Krv je prema mjestu pogotka razne boje; iz srca tamnocrvena, iz pluća svjetla i pjenušava, iz mesa crvena, iz droba crvena pomiješana sa grizom.

Ako se lovac iza hica drži mirno, pa ga ranjena divljač ne opazi, ne će ona daleko bježati, nego će leći u prvi zaklon. Kod prostriljenog srca, pluća i bubrega ugine brzo, kod ranjenih jetara nešto sporije, a najsporije kod pogotka u drob. Ako divljač ostavimo bar jedan sat da se rana ohladi i ukoči, lakše ćemo joj se privući na novi hitac.

Lov dočekom na zemlji

Lov jelena dočekom vrši se jutrom, kada se vraćaju s paše na predanak i večerom, kada polaze u pašu. U pašu idu na šumske livade, čistine, prosjeke i mlade branjevine. Gdje u šumi nema dosta hrane izlaze u susjedna polja. Čeka ih se na prolazima kojima idu na ta mjesta ili na mjestima gdje pasu i brste.

U vrijeme dok je jelen tovan, a to je u početku sezone lova na jelene, od časa kada očisti rogove do početka parenja, lov dočekom je težak. Tovni jelen izlazi kasno, vraća se vrlo rano, ne drži stalni premet, kreće se vrlo malo. Lakši i zanimljiviji je doček nakon parenja, kada se jeleni smire, pa oslabljeni redovitije izlaze u pašu i brst.

Lov dočekom s visoke čeke

Već su u prvom dijelu ovog poglavlja istaknute prednosti ovog načina lova spram dočeka na zemlji.

Lov vrebanjem

Taj se lov vrši jutrom i u predvečerje. Jaki se jeleni kreću u predjelima gdje nisu uznemirivani, jutrom i poslije sunčeva izlaska, pa o tome treba voditi računa. Zimi po snijegu može se vrebati cijeli dan u odraslijim šumama, gdje je slobodan vidik. Nije probitačno loviti vrebanjem u vrijeme dok su jeleni tovni, jer su tada vrlo osjetljivi na svako uznemirivanje, pa rado promijene stanište ili odu u drugo lovište. Isto se ne smije mnogo vrebati za vrijeme parenja da se divljač bez potrebe ne uznemiri i natjera da ostavi poznata rikališta ili da riče samo noću. Time bi se dovelo u pitanje uspjeh lova vabljenjem za vrijeme rike, a baš taj lov ima najviše čara i obećaje najviše uspjeha.

Kod lova vrebanjem treba se pridržavati uputa nabrojenih u I. dijelu ovoga poglavlja. Lovac koji lovi vrebanjem mora znati razlikovati: jelena od košute po obliku balege, po tragu, trag jakog jelena od slabog, a po razmaku otisaka papaka, na kakav se način divljač kretala.

Lov vabljenjem za vrijeme parenja

Parenje jelena, jelenska rika, počinje u nizinskim lovištima nešto ranije nego u brdskim. Rika počinje koncem VIII. mjeseca a traje pet do šest tjedana. U našim je krajevima rika najjača pod konac prve polovice mjeseca rujna. Suho i vruće vrijeme ne pogoduje rici, jeleni riču slabo, samo malo za noćne hladovine. Hladno je vrijeme sa ranim mrazevima najpogodnije. Jeleni ne riču bilo gdje u lovištu, nego imaju svoja određena mjesta koja se zovu rikališta, a to su obično šumske čistinice. Po godišnjoj dobi ranije riču stariji jeleni. Obzirom na doba dana, riču jeleni s večera u sumrak, za hladnih zvezdanih noći i po čitavu noć, da pred jutro prestanu. Ponekada se jave i danju. Kada je rika u punoj snazi, riču s večera, noću i jutrom.

Dobar stručni personal mora točno znati koliko se jelena i kakovih te na kakovom mjestu javlja. Za svako lovište treba voditi posebnu evidenciju kada počinje rika i kada se završava te podatke o osmatranju i ocjeni jelena za vrijeme rike.

Lovac nastoji da se privreba što bliže jelenu koji riče a neizbježne šumove približavanja prikriva oponašajući jelensku riku. Jelen drži da mu se približuje drugi jelen, pa ne bježi Lovac ga podržava u toj zabludi još i time da štapom udara po granju i grmlju (odozdo prema gore), kao jelen kada mlatara rogovima Ali lovac mora dobro paziti da ga ne opaze košute, koje se nalaze u blizini jelena i koje su za cijelo vrijeme parenja neprestano na oprezu. Isto će ga često opaziti slabi jeleni — nuzljubi, koji se prikriveno zadržavaju u blizini krda. Ako takav jelen nagne u bijeg, najbolje je da lovac odmah počne rikati kao jaki jelen, koji je protjerao slabijeg. Tako se često obmane jelen koji se nalazi kod svoga krda.

Prednost toga načina lova je nadalje u tome, što lovac rikanjem može izazvati jelena da izađe iz guštare na mjesto pogodno za pucanje, da jelena koji šuti izazove na rikanje i time dozna gdje se zadržava. Rikanje se oponaša: volovskim rogom, kojemu treba stijenke osobito pomno i jednoliko tanko izbrusiti, školjkom puža tritona, cijevlju od herakesuma (vrsta biljke sa šupljom stabljikom) ili običnim tuljkom (cilindrom) od petrolejske svjetiljke.

Jaki jeleni obično počnu kasnije podveče rikati, pa je bolje da lovimo jutrom. Naveče je svjetlo već preslabo a da bi lovcu uspjelo jelenu dovoljno se približiti. Svježi lovčev trag uznemirio bi divljač i smanjili bi se izgledi za uspješan jutarnji lov. Kod lova ujutro vještina je lovčeva u tome, da jelena izazove na rikanje i da ga tako zabavi i zadrži van guštare dok se toliko ne razdani da se uspješno može gađati.

Jak iskusan jelen riče u pravilu malo, teže ga je izazvati. Prema jačini glasa može se prosuđivati i jačina jelena, ali to nije sasvim pouzdano. Glas mlađih jelena je u pravilu viši i slabiji.

Kod ovakovoga načina lova važna je pomoć pratioca, koji mora znati kakav se jelen na kojemu rikalištu javlja. On će lovca voditi k onome rikalištu, na kojem se javlja jelen, za kakovoga dotični lovac ima otstrelnu dozvolu. Ako se tako postupi, ne će se lovac morati mučiti da obilazi rikališta i da traži jelena kakovoga smije otstreliti.

Lovac mora voditi računa o tome da je jelen u vrijeme rikanja osobito uzbuđen, da svojim čuvstvima daje oduška raznim načinom rikanja. Lovac mora te načine poznavati i vabljenje podesiti prema onom raspoloženju u kojem se jelen časovito nalazi Pravilo je, da se lovac uvijek javi glasom nešto slabijeg jelena nego je onaj kojemu se želi privrebati. Samo oponašanje može se učiti na razne načine, ali je najbolji način onaj, da se uči oponašati jelene u samome lovištu. Za to treba imati i izvjesnog dara a i sluha. Mnogi lovac često puta sluša riku jelena, ali će ipak teško naučiti oponašati riku. Precjenjivanje samoga sebe se obično teško osveti, pa mjesto da dovabi jelena, nevješt ga lovac poplaši. Kod oponašanja rike treba razlikovati riku staroga jelena od mladoga, zatim riku kada jelen traži košute, kada je kod košuta, kada izazivlje protivnika. Posebna je rika pobjednika, a drukčija pobjeđenoga. Kada jelen traži košute, tada njegova rika izražava izvjesnu čeznutljivost i lovac će čuti riku po prilici ovakovu: »A-UH-A« s kraćim ili dužim dotatkom »OH«.

Ako se jeleni izazivlju na borbu tada bi se rika mogla ovako označiti, a silovita je: »OH-ö-ö-Aö-UH————öH«. Završetak »öH« zvuči zavlačeći ali pooštreno.

Rika pobjednika bi se mogla ovako označiti: »A-UH-AH« snažna je, razvučena i modulirana.

Na riku pobjeđenoga obično drugi jelen ne odgovara.

Kada se jelen nalazi uz stado košuta, tada je rika puna modulacija, snažna je, a osnovno joj je ton »A«, zvuci su čisti i mirni, a mogla bi se ovako označiti: »Aöö« ili »U-UUA«.

Osim opisanih načina rike, može se jelena čuti kako »mrmlja« i to bi se moglo označiti ovako: »Oh-AH———« ili »OUH-AHU« i kod ovakovoga se načina javljanja dešava da nađemo jelena kako sjedi. »Mrmljanje« se ne čuje jako daleko, pa ga čuje lovac, koji je blizu jelena.

Osnovno je kod takovoga načina lovljenja, da se znadu rikališta, da se znade kakovi se jeleni javljaju, zatim da se znade dobro oponašati i konačno da se lovac

kod kretanja pridržava svih uslova vrebanja, a za stajalište da odabere takovo mjesto, odakle može gađati jelena s najvećom vjerojatnošću smrtnog pogotka.

Lov privozom kolima

Za ovakav način lovljenja jelena služe ili obična kola, ili posebno građena, koja omogućavaju lovcu okretanje odnosno osmatranje u svima smjerovima, te lagan silazak za vrijeme kretanja.

Ovo je kombinacija voženja, vrebanja i dočeka na zemlji. Poznato je i iskustvom dokazano da se jelenska divljač manje plaši kola odnosno konja pa se to koristi, da bi se lovac mogao što više približiti jelenu

Od onoga momenta kada je lovac napustio kola, tada ako može odmah gađati jelena, mora to mjesto ispunjavati sve uslove dobroga stajališta kod dočeka jelena na zemlji, ako pak mora lovac dalje vrebati, tada za to kretanje važe svi uslovi, koji su navedeni kod opisa vrebanja.

Kola se moraju po lovištu lagano kretati, i kada je lovac osmotrio i ocijenio jelena, kakovoga smije otstreliti, tada traži pogodno mjesto gdje će sići s kola. Kola produžavaju kretanje, a jelen će na njih skoncentrirati pažnju; to pomaže lovcu da mu se lakše prikrade ako je na prevelikoj daljini za gađanje.

Ovakav je način lovljenja osobito prikladan za starije lovce koji se teško terenom kreću, a svakako je pogodniji nizinski teren nego brdoviti. Privoz kolima treba naročito iskoristiti kod uzgojnih odstrela, jer je lovac u mogućnosti, da se približi k divljači na takovu daljinu, da je može sigurno osmatrati i precizno ocjenjivati.

Lov laganim prigonom

Ponekada, ako lovac ne može da se jelenu približi na potrebnu daljinu za gađanje, ili mu jelen nije na takovom prostoru, da bi ga se moglo dobro osmotriti i ocijeniti mu trofeju, upotrebljava se lagani prigon. Lovac prikriven ne zemlji dočekuje jelena, kojega mu jedan ili više pogonića lagano prigoni k njegovom stajalištu. Ovakav prigon treba izvoditi naročito pažljivo, da se ne bi jelen suviše preplašio i u velikoj brzini pretrčao mimo lovca koji ga dočekuje. Najmanja pogreška u prigonu uzrokuje negativan rezultat, zato se ne preporuča da ga izvode početnici ili neiskusni lovci, jer će samo načiniti nered u lovištu, a rezultata svejedno ne će biti. Gdje god je moguće da se na drugi način izvrši uspješan otstrel, treba ovakav prigon izbjegavati i smatrati kao nuždu i krajnje sredstvo za lovljenje jelenske divljači.

SRNEĆA DIVLJAČ

Srneću divljač lovimo na slijedeće načine:

a dolek na zemlji,
b) doček na visokoj čeki,.
c) vrebanjem,
d) vabljenje za vrijeme parenja,
e) privoz kolima.

Srndać mora običnom lovcu iz »mase« nadomjestiti jelena, do kojega teže dolazi.

Sva pravila nabrojena u općem dijelu poglavlja lova na jelene važe i za srndaće. Na srndaća ne smije se pucati puškom kalibra ispod 6,5 mm, a nije uputno rabiti veliki kalibar kao 9 mm, jer jake patrone često odviše oštete divljačinu.

Najpovoljnije vrijeme za lov mjesec svibanj. Srndaći su već očistili rogove, a još uvijek su lakomi za mladom pašom pa redovito izlaze na čistine, proplanke, livadice, pa ih je lako dočekati ili navrebati. Pod konac lipnja i u srpnju su povećanje tovni, pa se malo kreću i ne izlaze rado iz guštare. Ta nevidljivost traje do početka parenja. U planinskim lovištima pada najpogodnije vrijeme u drugu polovicu lipnja i početak srpnja Iza parenja teško se je ponovno sastati sa dobrim srnjakom.

Lov dočekom na zemlji

Za lov srndaća dočekom na zemlji vrijede opća pravila koja su navedena za taj način lova na jelene. Srneća divljač je nježnija od jelenske, pa je i manje otporna na rane. Dok je srndać neuznemiren drži redovito svoj premet i izlazi točno, skoro na minutu, na pašu.

Lov dočekom s visoke čeke

Za lovljenje srndaća s visoke čeke vrijede sva ona pravila koja smo naveli kod takovoga načina lovljenja jelenske divljači.

Lov vrebanjem

Kod vrebanja srndaća važe sva opća pravila koja su navedena, a i ona navedena kod vrebanja jelena. Svakako će lovcu olakšati lovljenje, ako su po lovištu načinjene lovačke staze, koje treba iskoristiti. Vrebati se ide srndaće ili pred večer ili u rano jutro.

Svaki iskusan lovac mora poznavati tragove srneće divljači i da razlikuje tragove srna od tragove srndaća, a tako i običan lagan hod od trka. Razlika je u hodu srne, koja ima uži raskorak i kraće korake za razliku od srndaća, koji ima širi raskorak i duži korak. U trku srndaća se poznaju osim papaka u otisku i pripapci. Srna ima uže papke rastavljenih polovica, dok su papci kod srndaća priljubljeni.

Lov vabljenjem za vrijeme parenja

Lovljenje srndaća za vrijeme parenja je jedan od najinteresantnijih načina lova. Za vrijeme parenja srne zovu srndaće. Ovo dozivanje oponašaju lovci i na taj način prevare srndaća, da im dođe da ga mogu sigurno gađati.

Zov srne oponašamo pomoću raznih vabila, a neki lovci to znadu i bez toga. Vabljenjem ćemo loviti u mjesecu srnju i kolovozu kada se srneća divljač pari. Smatra se da je najbolje vrijeme za vabljenje srnjaka od 10—12, pa od 15,30—18 sati. No kad je parenje u punom jeku dolaze srndaći na vabak cijeli dan. Najpovoljniji su mirni, vrući sunčani dani. Jak vjetar i kiša vrlo su nepovoljni.

Kod vabljenja srnjaka oponašamo slijedeće glasove srne: zov, plač i jauk. Zov je glas što ga srna daje kroz nos, a čuje se kao nježno i otegnuti pi-pi. Plač je sličan zovu, ali glasniji, naglasak je na slogu pi, za njime slijedi glas »i« koji je dulji od prvoga sloga. I jauk se sastoji od dva glasa kao plač, prvi je slog mnogo viši i glasniji.

U pravilu se oponaša zov. Za lukavije i iskusnije srnjake koji ne će doći na zov, oponašamo plač. Plačem se obično javljaju srnice dvizice, koje se prvi puta jave, a taj glas izaziva ljubomoru kod starijih srnjaka. Jauk oponašamo rijetko, samo iznimno ako treba prevariti kakovog osobito sumnjičavog i mudrog starca Na jauk dolaze i srne i srnjaci i njime se jako uznemiruje lovište. Ako je u lovištu pravilan omjer spolova, doći će nam srnjak na zov još i par dana nakon parenja, uz uslov da u lovištu vlada mir.

Ako se vrši uzgojni odstrel srna, tada se slobodno oponaša i zov laneta, zovom kojim ono zove svoju majku. Pijuk laneta je veoma nježan i mekan.

Samo vabljenjem se izražava na taj način, da se lovac polagano kreće lovištem kao kod vrebanja, osluškuje, osmatra i oponaša zov srne. Ako se dobro oponaša zov srne, doći će nam po koji puta srndać u punom trku u neposrednu blizinu.

Lov privozom kolima

Za lovljenje srndaća privozom kolima važe svi oni uslovi, koje smo naveli u I. dijelu i kod opisa takovoga načina lovljenja jelenske divljači. Obzirom na godišnje doba, možemo loviti srnjake na takav način počevši od mjeseca svibnja u nizinskim lovištima. Uslov je da kroz lovište ima dobra mreža puteva i prosjeka.

DIVOKOZE

Divokoze lovimo na ove načine:

a) lov dočekom na zemlji,
b) lov vrebanjem
c) lov malim prigonom,
d) lov velikim prigonom.

Divokoze su stanovnici planinskih lovišta, gdje traže takova mjesta da su osigurane hranom, a da ih teren štiti od neprijatelja.

Lovovi počinju od mjeseca kolovoza, a tada su jarci u nižim predjelima u svojim ljetnim ispasištima, utovljeni, malo se kreću i mnogo paze da ih tko ne iznenadi, zato ih je u početku lovne sezone i teško uloviti. Lovovi na divokoze su teški jer lovac mora biti i dobar planinar. Odjeća i obuća mora odgovarati uslovima i lovljenja i dobre zaštite, jer su vremenske promjene u planinskim predjelima česte i iznenadne. Risanica neka ne bude manjega kalibra od 6,5 mm. U lovu ne treba precjenjivati niti samoga sebe kao strijelca, a niti svoje oružje, pa ne gađati na daljine veće od 200 m. Važno je da je lovac sposoban ocijeniti daljinu. U ovima lovovima se često puta gađa na malo veće daljine, pa lovci vole naslanjati risanicu, da bi sigurnije gađali. Kao pomoćno sredstvo služi dulji štap ali lovci oslanjaju pušku i o stablo ili na kakovu stijenu Pušku ne valja direktno nasloniti na stijenu, nego treba da bude ispod puške ruka lovca. Nepravilno je nasloniti risanicu pri samome vrhu cijevi, jer će se sigurno dobiti promašaj previsoko. Isto tako ne valja nasloniti risanicu sa strane pri vrhu cijevi. jer će se dobiti promašaj u suprotnu stranu od naslona. I kod ove divljači se gađa plećka, a ta je ploha prilično mala, zato da se precizno pogodi, treba biti dobar strijelac a pogotovu, ako je divljač u pokretu.

Nije na odmet ako se nišan očađavi sa plamenom šibice, jer će se s time izbjeći refleksima sunčanih zraka, koje nas mogu prilično prevariti kod nišanjenja. Ako je meta u punom sunčanom svjetlu treba nišaniti nešto više, ako je u sjeni tada nešto niže.

Lov dočekom na zemlji i vrebanjem

Lov divokoza dočekom vrši se dosta rijetko, a vrebanjem češće. Za te načine lova vrijede već objašnjena pravila. Budući da se lov vrši u planinskim predjelima gdje je vidljivost zbog čistoga zraka osobito dobra, treba voditi računa o zaklonu.

Divojarce se može uspješno loviti vrebanjem odnosno dočekom u doba parenja ili »prskanja« jer se tada stari jarci bore, koji će od njih biti gospodar stada divokoza. U to doba se javljaju jarci slično roktanju, pa to neki lovci oponašaju, da bi ih navabili k svojemu stajalištu. Vrebanje se vrši na taj način, da se lovac lagano kreće terenom uz vrlo često zastajkivanje, osmatranje i osluškivanje. Pratilac je i te kako ovdje potreban, jer će lovcu pokazati ispasišta, a mora dobro poznavati svaku planinsku stazicu i premete divokoza. Ako trebamo prijeći kakav greben, tada se moramo oprezno prebaciti, pa će često puta biti potrebno u stjenovitom terenu da ćemo morati i puzati. Ako se ide usporedo s kakvim grebenom, tada nije dobro da se ide najvišom linijom, nego nešto niže u zaklonu grebena, jer divokoze vrlo dobro i daleko vide. Lovci na divokoze treba da znaju, da su s jeseni stari i kapitalni jarci u nižim šumskim predjelima, a pred parenje se povlače u više predjele gdje su koze s mladim jarcima. Zimi su u višim predjelima, ali za jakih zima i snijegova spuštaju se na niže. Nije lovački da gađamo divokoze na takovim mjestima, gdje ne bismo do ubijenih mogli doći.

Lov prigonom

Za ovakav način lovljenja potreban je jedan lovac i dva do tri pogoniča Budući da su u pitanju planinski predjeli, to se obično ugovori u koliko sati će početi prigon, zato treba dobro izračunati potrebno vrijeme za dolazak na stajalište lovca i pogoniča. Bolje je da prigon počne nešto kasnije nego prerano. Pogoniči moraju

biti vješti kretanju po takovim terenima, a kod samoga prigona ne treba praviti veliku galamu ili lomljavu. Veliko plašenje divljači nije potrebno i najmanje uznemirenje je dovoljno da je se pokrene. Lovac mora biti pažljiv, jer se često pojavi jarac tako tiho, kao da je iz zemlje izniknuo, ali brzo i nestane.

Ovaj način lova je osobito prikladan za lov na pojedine, dobro poznate jarce. Lovac zauzme premet na koji će jarac predvidljivo izaći, a pogoniči tiho i polagano prolaze predjel gdje se jarac obično zadržava. Često se dogodi da neki jarac ne će da izađe iz nepristupnih stijena u kojima se smatra posve sigurnim.

Uglavnom za lovljenje divokoza velikim prigonom važe uslovi, koje smo naveli kod maloga prigona, no ovdje ima veći broj lovaca i pogoniča, a prigonom se obuhvaća veće areale lovišta.

Za veliki prigon treba više lovaca, veći broj pogoniča, prema tome su i troškovi takovih lovova veći. Zato se ne ćemo odlučiti za takav način lovljenja divokoza u onima lovištima, gdje ima malo takove divljači. Za takov lov pored ostaloga treba da bude i povoljno vrijeme, koje se u planinskim predjelima lako promjeni. Čim je veći broj lovaca i pogoniča, to je i rukovođenje prigonom teže. Lovnik preuzima na sebe cjelokupno rukovanje i osim toga vrši raspored i razvođenje lovaca, ali to sve sam ne će moći obaviti, pa si imenuje jednoga ili više razvodnika lovaca, koji će voditi lovce na njihova stajališta. Lovnik također imenuje vođu pogoniča. Razvođenje lovaca, a isto tako i pogoniča, mora biti izvršeno u savršenom redu i posve tiho i prikriveno. Osim toga treba dobro paziti da pogoniči ne krenu prije nego lovci budu na svojima stajalištima. Sve mora biti po satu ugovoreno. Prigon se vrši uzbrdo ili postrance, a ne nizbrdo. Na smjer vjetra treba također paziti imajući u vidu osjetljivost njuha divokoza. Ako ima u terenu mjesta gdje bi divokoze mogle zaskočiti, pa se do njih ne bi uopće moglo doći, treba na takovim mjestima postaviti lovce da spriječe takovo zaskakivanje. Za vrijeme kretanja moraju pogoniči paziti da održavaju liniju tjeranja, jer inače se mogu divokoze povratiti, pa otići u obratnom smjeru od lovaca. Samo tjeranje mora biti bez velike galame i lomljave, jer je glavno da se divokoze pokrene s mjesta zaklona, a to se lako postizava i bez galame. Lov velikim prigonom jako uznemiruje divokoze, pa ga treba vršiti što rijeđe. Pogotovu ga ne valja češće vršiti u istom lovištu, jer će ga divokoze napustiti. Lovci teško mogu osmotriti i ocijeniti divljač, pa se nastrijeli mnogo mladih jaraca, a često i koza pred jarićima.

DIVLJE SVINJE

Divlje svinje lovimo na ove načine:

a) čekanjem na zemlji ili visokoj čeki,

b) vrebanjem,

c) prigonom.

Divlje svinje se plaše čovjeka i bježe od njega, no kada su ranjene ili se osjećaju neposredno ugrožene, tada se na svoj način brane, kod čega može biti izvjesnih opasnosti i po život lovca. Krmača se brani na taj način da grize, a vepar udara kljovama i para što zahvati. Opasno je također prilaziti k ranjenoj svinji; zato treba dobro paziti da li su joj noge skrčene ili nisu. Svinja koja leži ranjena, drži dok je živa i dok ima nešto snage u sebi, noge skvrčene, tek kad je mrtva pruži ih od sebe. Risanica neka ne bude kalibra manjega od 7 mm. Gađati treba u plećku. Nije uputno gađati svinje sprijeda u glavu, jer tane lako sklizne o kosti lubanje i tako ne dođe do smrtnoga pogotka. Gađati treba sa strane, dosta nisko u plećku jer srce kod svinje leži niže. Kočet, koju nakostruši po hrptu, često zavede lovce da gađaju previsoko

Divlje svinje slabo označuju pogodak jer su tvrde i žilave. Zato ih ranjene moramo pustiti na miru dulje nego drugu divljač.

Lov dočekom na zemlji ili s visoke čeke

Divlje svinje lovimo dočekom na zemlji na onima mjestima kamo ona dolaze bilo radi hranjenja ili kaljužanja odnosno napajanja. Nerodovito dolaze, zato se kod ovoga lova ne može nadati velikim uspjesima. Doček je vrlo interesantan način lova, ali traži od lovca iskustvo, jer su svinje prilično oprezne i plašljive životinje. Ponekada se desi, da su blizu lovca, a on ih ne može dobro osmotriti u mraku, jer su i one tamne boje. Pomoženo nam je ako je mjesečina ili ako je zemlja pokrivena snijegom.

Lov vrebanjem

Za vrebanje divljih svinja važe svi oni uslovi koje smo općenito naveli za takav način lovljenja, a ovdje napominjemo, da je to težak lov, jer su svinje prilično oprezne i plašljive, zato kretanje lovca mora biti osobito tiho. Vreba se na onim mjestima, gdje se očekuje da bi svinje mogle biti. Na ovakav način se može svinje s uspjehom loviti u mjesecu prosincu kada se bucaju. Ako je zemlja pokrivena snijegom, tada je dobro ako se lovac ogrne s plaštom od bijeloga platna. Vid nije baš osobit kod svinja, pa nekad ne će svinje pobjeći ako slomimo i kakovu grančicu jer to i one čine, no njuha se bezuvjetno lovac mora dobro čuvati, jer taj je kod svinja izvrstan. Ako smo vješti oponašati roktanje svinja, možemo i to iskoristiti kod vrebanja.

Lov prigonom

Ovaj način lova u pravilu ne daje uspjeha dok je list na drvetu. Svinje se osjećaju sigurne u svom zaklonu, pa se ne daju tjerati. Najpovoljnija je prilika po snijegu. Prije lova moraju tragači ustanoviti gdje su svinje ostale na predanku, pa se tjera samo taj pogon. Kad nema snijega često lovniku ne preostaje drugo, nego da goni pogone nasumce, na osnovu pretpostavke da bi svinje mogle ponovno biti u pogonu gdje ih se prilikom prijašnjih lovova nalazilo.

Kod ovoga lovljenja može se iznimno postaviti među pogoniče i po kojega lovca s puškom jer se često događa, da se baš najstariji veprovi probiju natrag kroz redove pogoniča. Svinje se vole, osobito veprovi, pritajiti, pogotovu ako pogoniči prave veliku galamu, pa svinje propuste kraj sebe pogoniče, vrate se natrag. No lovac koji ide sa pogoničima mora biti dobar i iskusan strijelac, a obično se griješi, pa se meće početnika. Izuzetno se kod ovih lovova može svinje gađati i s puškama sačmarica s tanetima »ideal« ili »brenke« no svakako imaju prednost risanice radi točnijeg pogotka. Ako je prigon u mladim šumama, tada mora biti razmak pogoniča manji nego u starijim, rjeđim šumama. Uspješniji je prigon uzbrdo nego obratno. Često puta su pogoni bez rezultata, jer se obuhvaćaju prevelike površine lovišta.

Razmak lovaca može biti veći, ako imaju risanice, nego ako su snabdjeveni sačmaricama. Razmak lovaca diktiraju mjesta premeta, no ako ima dovoljno lovaca, treba teren zatvoriti ako ne s četiri, ono svakako s tri strane. Naročitu pažnju treba imati kod ovakovih lovova, jer se lovi s risanicama, a ove imaju prilično velike domete, zato je uvijek potrebno da se susjedni lovci jedni drugima jave.

U ovakovim lovovima može se upotrebiti pse, koji su posebno izvježbani za takove lovove.

MEDVJEDI

Medvjede lovimo na slijedeće načine:

a) lov dočekom na zemlji ili visokoj čeki,

b) lov prigonom,

c) lov kod brloga

Medvjede se smije loviti samo s puškama risanicama, koje treba da budu barem kalibra od 8 mm.

Lovac na medvjede mora dobro poznavati njihov život i običaje. Ti lovovi nisu baš za svakakoga lovca, jer tu treba hladnokrvnosti i odvažnosti. Medvjed ne navaljuje na čovjeka iz čista mira ali se brani ako smatra da je ugrožen. Osobito je opasna medvjedica ako osjeti da su joj mladunčad ugrožena.

Lov dočekom na zemlji ili s visoke čeke

Medvjede dočekujemo na onim mjestima gdje oni dolaze radi hrane. Osobito vole raznovrsno divlje voće i slatke bobe, a zalaze i u proso, zob, kukuruz. Ako je medvjed mesožder, tada ga se može namamiti da dolazi gotovo redovito na mrcinište, i tu je tada prilika da ga se dočeka bilo na zemlji ili s visoke čeke. Visoka čeka ima svakako prednosti spram dočeka na zemlji. Kod dočeka na zemlji ili na visokoj čeki važe svi oni opći uslovi, koje smo već naveli za takove načine lovljenja.

Lov prigonom

Kod ovakovoga načina lovljenja može sudjelovati veći ili manji broj lovaca i pogoniča. Kod izvođenja prigona potrebno je savršeno poznavanje terena, a lov se priređuje ako se pojavio mesožder ili ako su se medvjedi pojavili u većoj količini, pa ih treba prorijediti. Sam prigon treba uredno vršiti i ne treba naročite galame. Kod prigona možemo uzeti u pomoć i pse, no ako u lovištu ima srneće ili jelenske divljači, tada ne valja uzimati brakirce, nego jazavčare ili brakjazavčare, koji će lakše otkriti i potjerati medvjeda nego pogoniči. Lovci moraju biti oprezni na svojim stajalištima, jer medvjed ponekad vrlo rano krene ispred pogoniča, pa će iznenaditi neopreznog početnika, a dešava se da se sasvim polagano kreće terenom. Prigon na medvjede ne treba forsirati, ako za to ne postoji prijeka nužda.

Lov kod brloga

Medvjedi se zimi zavlače u brloge, gdje spavaju zimski san. Kod ovog lova dovoljno je da sudjeluju dva lovca i pomagači. Jedan lovac puca na medvjeda, a drugi služi za osiguranje ako medvjed slučajno obori prvog lovca. Pomagači izazivlju medvjeda u brlogu bacanjem kamenja u brlog ili pomoću dima, a može nam biti na pomoć i dobro izvježban pas. Za ovakav lov su naročito dobri terijeri, jer su to vrlo srčani psi. Lovci se postave u zasjedu uz sam brlog, pa kada razjareni medvjed uz mumljanje poleti napolje, tada se gađa.

MUFLONI I KOZOROZI

Muflone i kozoroge lovimo na slijedeće načine:

a) lovljenje dočekom,

b) lovljenje vrebanjem,

c) lovljenje prigonom.

Mufloni su kod nas uništeni tokom II. svjetskog rata, pa se zato lov na njih opisuje samo potpunosti radi. Risanica da ne bude manjega kalibra od 6,5 mm i kvalitetne municije. Da ne bismo ponavljali opise lovljenja, važe kod navedenih načina svi oni uslovi, koje smo naveli kod lovova na divokoze.

Kozoroge lovimo na iste načine kao i muflone. Domovina su im Alpe.

LOV PUŠKOM SAČMARICOM

DLAKAVA DIVLJAČ

ZEČEVI

Zečeve lovimo na slijedeće načine:

a) lovljenje prigonom

b) lovljenje pogonom

c) kružno lovljenje

d) potragom sa psom.

Zečeve se lovi puškama sačmaricama raznih kalibara, a sačmom br. 8 ili br. 10. Zečeva imamo gotovo u svima našima lovištima. Nije lovački, da se zečeve gađa na prevelikim daljinama, a isto tako da ih se gađa na udaljenosti od par metara, na ležaju ili kada sjednu pred lovca. Gađanjem na prevelike daljine nepotrebno ih se ranjava, pa ako nema lovac pomoć dresiranog psa, često puta zec otrči predaleko i tamo jadno ugiba. Iako su zečevi mnogo rasprostranjeni, ipak pored brige za njihov uzgoj treba se brinuti svaki ispravan lovac, da ih se također i pravilno lovi.

Lov prigonom

Za izvođenje prigona važe svi oni uslovi koji su navedeni kod općih uslova. Prigonom se može loviti zečeve na svakakovom terenu bez obzira na raslinstvo, nadmorske visine i konfiguraciju terena. Ako lovimo u nizinskim lovištima šumskih terena, tada ćemo lovce postavljati na prosjeke, koje treba držati u redu i čiste od korova i grmlja, da bi se imala dobra vidljivost. Ako lovimo prigonom u brdskim lovištima, pa ako nema šumskih prosjeka, tada će linija lovaca biti uz kakav put, potok, greben ili kakovu drugu markantnu liniju, kao što je rub kakove šumske čistine ili rub šume. Lovci moraju stajati na prosjekama uz onaj rub odakle će zečevi dotrčavati a to zato, da se stvori potreban prostor za gađanje na kojemu ne bi lovci međusobno jedni druge ugrožavali kod pucanja.

Ako se misli u jednome lovu vršiti više prigona, tada se mora načiniti raspored prigona i to tako da se što manje hoda po lovištu i ne gubi vrijeme. Dosta će nam pomoći ako izvodimo dvosmjerne prigone, tako da će se lovci kod idućeg prigona okrenuti za 180 stepeni i poći na suprotni rub prosjeke. Ako je prigon dobro organiziran, tada se čitav lov odvija bez potrebnih dogovaranja između lovnika, vode pogoniča i lovaca. Mnogo će se olakšati posao lovniku ako svakom lovcu dade nacrt terena lovljenja u koji je ucrtan raspored prigona i stajališta lovaca za svaki prigon posebno. Na poleđini nacrta se načini tabela u koju lovac upisuje za svaki prigon posebno koliko je ispalio metaka i koliko je ubio zečeva. Na koncu lova predaje svoj nacrt i ispunjenu tabelu lovniku. Lovnik odlučuje na koji će način izvršiti raspodjelu brojeva stajališta lovaca.

Pred sam početak prigona daje lovnik slijedeće upute:

1. Određuje početak prigona prema satu;

2. određuje vođu pogoniča i daje mu zadatak i kartu lovljenja sa ucrtanima elementima prigona za taj dan;

3. određuje jednoga ili više razvodnika za razvođenje lovaca;

4. upoznaje lovce sa današnjim prigonom zečeva, daje svakome nacrt lovljenja, i vrši raspored stajališta, a upoznaje ih sa trubnim znakovima za početak, prekid i završetak prigona;

5. određuje evidentičara koji će voditi brigu o tome, da se zapiše koliko je u kojemu prigonu ispaljeno hitaca i koliko je ubijeno zečeva. Na koncu lova će evidentičar iz tabela lovaca načiniti sumarij, kao rezultat lova;

6. određuje lovcima prostore i smjer pucanja;

7. odobrava ili zabranjuje pomoć lovačkih pasa kod prigona.

Lovniku se moraju podvrgavati svi lovci i pogoniči, jer je on prvi odgovoran za uspjeh lova. Nedisciplinirane lovce će pravi lovnik najprije opomenuti, a ako je potrebno i odstraniti iz lovišta. Lovnik donosi odluke o sporovima između lovaca, ako su dvojica pucali na istoga zeca, pa se oni sami ne mogu sporazumjeti. Sam prigon se izvršava tako, da lovci miruju na svojim stajalištima, a zečeve im prigone pogoniči s obratne strane. Kod ovih prigona ne treba praviti galamu, zato je bolje ako se pogoničima dadu drvene klepke, s kojima će »dizati« zečeve. Pogoniči se moraju polagano i jednolično kretati i održavati ravnu liniju. Lovovi pogonom i kružni lovovi već su prikazani.

Lov potragom sa psom

Za ovakav način lovljenja potrebno je da bude pas vrlo dobro izučen. Od takovoga psa se traži, da bude savršeno poslušan gospodaru, da mu divljač pronađe, ubijenu donese a ranjenu opet pronađe. Ovakav način lova ne smije se mnogo i često vršiti, jer se smatra da kod njega strada više zečica nego zečeva.

PERNATA DIVLJAČ

VELIKI TETRIJEB (GLUHAN)

Veliki tetrijeb je stanovnik šumskih planinskih lovišta. To je veoma oprezna ptica. Za vrijeme parenja pjevaju pijevci rano ujutro prije zore. Kada je parenje u punom jeku pjevaju do u dan, skoro redovno i naveče. Za vrijeme pjevanja kada su uzbuđeni kratko vrijeme ne čuju i ne vide. To stanje iskoriste lovci da mu se približe. Lovi ih se puškama sačmarcama, olovom ibroj 6 ili 8.

Lovi se za vrijeme jutarnjeg pjevanja, kod večernjeg iznimno. Redovno je već premračno za pucanje dok lovcu uspije da se naveče dovoljno približi tetrijebu. Pijevca treba slušati (ustanoviti) t. j. pronaći drvo na kojemu noći i ujutro pjeva. Mjesta gdje tetrebovi pjevaju zovu neki lovci bojine, a drugi pjevališta. Ako u lovištu imamo dobro osoblje, tada ono dobro poznaje mjesta gdje su pjevališta tetrijeba. Lovimo ih u travnju i početkom svibnja.

Pjevanje tetrijeba se dade podijeliti u četiri faze i to:

1. u kratkim razmacima se čuje 5—10 puta dvoglasno škljocanje;
2. tetrijeb brže ali tiše škljoca;
3. čuje se nešto slično kao da smo izvadili iz prazne boce čep, slično kao »plomb«;
4. nakon toga slijedi brušenje i u tom dijelu tek smije lovac vršiti poskakivanje k tetrijebu. Bolje je skočiti samo 1—2 koraka, pa dobro i sigurno stati još dok pjevac »brusi«, nego 3—4 koraka, pa stati nesigurno i uznemiriti pijevca čim prestane brusiti. Svako stajalište lovca mora biti prikriveno. Dobro je svakako da početnika uči doskakivanju iskusni pratilac. Nije lovački da se na tetrijebe puca na velike daljine, a pogotovu nije lovački da ga se gađa u lijetu. Ako smo ga ranili da je pao na zemlju, a vidimo da još drži osovno glavu i da maše krilima, treba hitac ponoviti, jer se može dogoditi, da ga je samo koje zrno sačme okrznulo, pa se oporavi i odleti. Hitac ne treba ponoviti, ako je pao i ostao ležati nepomičan na zemlji.

MALI TETRIJEB (RUŠEVAC)

Mali tetrebovi su također stanovnici planinskih lovišta. Pjevaju redovno na zemlji. Ne pjevaju osamljeni kao veliki, nego ih može biti i više u grupi, te dolazi do borbi. Njihova su pjevališta šumske čistine. Lovimo ih u svibnju i lipnju. Ako imamo u lovištu dobro osoblje, tada ono znade gdje su pjevališta, pa nas tamo kao lovce vode. Lovac zasjedne na pjevalištu u već od prije priređene zaklone, gdje čeka da pijevci dolete i pjevaju. Kretanje mora biti tiho i prikriveno, da nas pijevci ne bi opazili. Vrebanje je teško jer ruševac i za najjačeg pjevanja izvrsno vidi i čuje. Neki lovci znadu oponašati koke, pa si na taj način navabe pijevce na puškomet. Lovimo ih puškama sačmaricama olovom broj 8 ili 6.

DROPLJA

Velike droplje su u Jugoslaviji dosta rijetke. Lovimo ih vrebanjem, što je zbog izvanredne opreznosti dropIji vrlo teško. Lakše se dolazi do uspjeha privozom na seljačkim kolima. U pravilu se mora pucati iz puške risanice, jer im se na domet sačme teško dolazi. Može se doći do uspjeha ako ih više lovaca izdaleka opkoli, pa im se vrebaju u blizinu. Kad droplja poleti, puca onaj kome je najbliže sačmom broj 6.

Male droplje lovimo vrebanjem ili opkoljavanjem kako je opisano kod odraslih. Za njih se upotrebljava sačma broj 8 i 10.

ŽDRALOVI

Love se na taj način da se k njima vrebamo kada pasu po mladom žitu. To su veoma plahe ptice, imaju izvrstan vid pa im se je teško približiti na puškomet, pa se redovito mora pucati iz puške risanice. U NRH su stalno zaštićena divljač.

LABUDOVI

Lovimo ih na isti način kao i ždralove t. j. da se vrebamo k njima, gdje pasu ili ako su u vodi na kupanju. Lovimo ih puškama sačmaricama sa sačmom broj 6, ali često moramo uzeti risanicu jer su vrlo oprezni i plašljivi. U NRH su stalno zaštićena divljač.

ORLOVI

Orlova ima više vrsta. Neki žive u planinskim predjelima, a drugi opet u nizinama uz močvare, jezera i rijeke. Lovimo ih na taj način da ih vrebamo kada sjede bilo to na stijenama, drveću ili uz rub vodenih površina. U NRH su stalno zaštićena divljač.

JAREBICE KAMENJARKE

Jarebica kamenjarki imamo u našim kraškim lovištima. Lovimo ih puškama sačmaricama sačmom broj 10. Nije lovački da se na njih puca kad su na zemlji, a k njima se može lovac približiti sasvim blizu, tako da se ponekada gotovo pred nogama podignu u vis. Lete veoma brzo i ne visoko iznad zemlje, radije nizbrdo nego uzbrdo, da se opet spuste među kamenje.

Ove kokice treba štediti, jer imaju dosta neprijatelja. Lovimo ih obično pogonom, a dobro će nam u takovim lovovima pomoći izučeni psi, koji će ih lakše pronaći, a ubijene lovcima donijeti. Neki lovci znadu oponašati njihovo dozivanje, pa ih tako navabe na puškomet. Ovaj lov je težak i traži od lovaca dosta napora.

POLJSKE JAREBICE (TRČKE)

Poljske jarebice lovimo pogonom, prigonom ili potragom sa psom. Isto tako, kao što smo naveli kod kamenjarki, nije lovački da jarebice gađamo kada su na zemlji. Lovimo ih puškama sačmaricama sačmom broj 12. Ako smo u pogonu ili prigonu otkrili jedno jato i ako smo pucali na to jato tada je lovački pravilno, da se prati to jato, a ne da načinjemo opet novo. Prigoni i pogoni se vrše jedino u poljskim lovištima, jer se u takovim terenima i zadržavaju trčke. I kod pogona i kod prigona mogu nam pomoći kod lova i dobri psi. Oni će nam lakše pronaći divljač, a ubijenu donijeti, te ranjenu opet pronaći. Za lovljenje prigonom i pogonom važe svi oni opći uslovi koje smo već naveli. Može ih se loviti potragom sa izvježbanim psima ptičarima.

PREPELICE

Prepelice su naše najmanje kokice. Lovimo ih puškama sačmaricama sa sačmom broj 12. Obitavaju isto tako kao i trčke u poljima, pa ih lovimo na iste načine kao i trčke, t. j. prigonom, pogonom ili potragom s dobrim psom.

ŠLJUKE

Šljuke lovimo puškama sačmaricama sa sačmom broj 10—12.

Lovimo ih potragom s lovačkim psom, pogonom ili prigonom i dočekom. Da bi se moglo loviti šljuke u šumskim terenima načinjene su u dobro uređenim lovištima posebne prosjeke t. zv. šljukarice, koje pružaju lovcima dovoljno slobodnog prostora za gađanje, koji je i te kako potreban, jer šljuke brzo lete, a vole u svojem lijetu praviti zavoje, pa ih je teško i pogoditi. Osobito im je neravan lijet ako još vjetar puše. Pogoničima se daje za plašenje šljuka drvene klepke. Ako teren nije obrastao suviše gustom i visokom sastojinom, tada ih se može loviti i pogonom.

Najljepši lov na šljuke je u proljeće dočekom kod večernjeg preleta. Kad se pojavi prva zvijezda i zujci počmu letiti, počinje i prelet. Šljuke se javljaju, pa ih se izdaleka čuje. Obično lete pojedinačno, neki puta dođe »cvik« ili po tri, kad dva mužjaka progone ženku. Za toplog i mirnog vremena i poslije tople kiše lete polagano i javljaju se. Za hladnog i vjetrovitog vremena lete brzo i tiho. Prelet traje 10—15 minuta.

Na doček možemo ići i kod jutarnjeg preleta, ali tu se šljuke ne javljaju kao ni kod preleta u jesen.

Neki lovci iskoriste i dim da bi navabili šljuke na puškomet. Nalože vatru od mokre trave i grmlja, tako da nastane velik dim i tako navabe šljuke na puškomet. Šljuke će se zalijetati prema stupu dima.

DIVLJE GUSKE

Lovimo ih puškama sačmaricama sa sačmom krupnoće broj 4—6, jer imaju čvrsto perje. To su veoma oprezne i plašljive ptice, pa im se je vrlo teško prikrasti na puškomet.

Lovimo ih vrebanjem kad pasu na kakovom polju obraslom mladim usjevima, gdje vrlo rado pasu, ili su na kakovoj vodi. Kod vrebanja mora lovac iskoristiti sve

zaklone, jer imaju izvrstan vid. Ako lovimo pokraj vode, tada će nam trebati čamac ili dobar pas, koji će ih iznijeti iz vode.

Čamac će nam dobro poslužiti također da se možemo k guskama približiti ako sjede na vodi, no tada mora biti maskiran, a imati ćemo uspjeha za maglovitog vremena, ili ako je snježna mećava.

Divlje guske možemo također loviti i prigonom na taj način, da se lovci dobro sakriju u grmlju uz obale vodenih površina ili su na vodi u maskiranim čamcima, a s obratne strane na čamcima pogoniči plaše guske. Osim toga možemo guske također loviti i dočekom kod večernjeg ili jutarnjeg preleta ili dočekom kod onih mjesta, gdje one dolaze naveče da spavaju. Naveče, u sumrak, sakriju se lovci na pogodnim mjestima, za koja se znade da ih guske prelijeću i tako ih love, ili se sakriju u blizini mjesta na koja guske rado sjedaju radi noćenja. Zimi kada je snijeg, dobro je da se lovci maskiraju sa bijelim plaštevima. Neki lovci koriste i umjetnu gusku, koju stave na vodu. K njoj će se spuštati prave guske. Ako smo dobro maskirani, pa guske počnu dolijetati, ne treba pucati odmah na prve koje dolete, jer će za ovima obično još njih doletjeti, a prve vrše u neku ruku dužnost prethodnica.

DIVLJE PATKE

Divlje patke lovimo na vodenim površinama ili uz njihove rubove bilo da su na vodi ili prilikom preleta. Lovimo ih puškama sačmaricama sačmom broj 8—10.

Ako nemamo čamac, svakako će nam veliku pomoć pružiti dobar pas koji je izučen za lovove na vodi. Ako je vodena površina gdje lovimo patke obrasla šašom i trskom, tada će nam pas izvrsno poslužiti za traženje pataka, a još bolje da ubijene donese. Loviti možemo patke na taj način, da se k njima šuljamo, ako sjede na vodi. Kod toga načina mora lovac iskoristiti sve terenske mogućnosti, jer su divlje patke veoma oprezne i plašljive ptice, koje imaju izvrstan vid. Za vrebanje divljih pataka na vodenim površinama, pogotovu ako su obrasle šašom i trskom, dobro će nam poslužiti čamac, koji mora biti dobro maskiran. Ako ide pojedinac lovac u čamac, dobro je da ima uza se pratioca koji će tjerati čamac, tako da lovac bude slobodniji. Kod lovljenja divljih pataka može se izvoditi kao i neku vrstu pogona i to tako, da se formira više grupa lovaca u čamce i tako čine t. zv. »bateriju« i krstareći po vodenim površinama pronalaze patke i gađaju ih. Na vodenim površinama koje su okružene brdima, kao što su neka blata ili ribnjaci u raznim našim republikama s kojih patke ne odlijeću, možemo patke loviti također i prigonom na taj način, da se pošalje na obratnu stranu od lovaca posebnu grupu bilo lovaca s puškama ili bez pušaka, koji će na obratnoj strani poplašiti patke, a lovci će ih u zasjedi u preletu gađati. Jedan je od uslova za uspjeh, da je stajalište lovca savršeno prikriveno, jer će ga u protivnom slučaju patke već iz daleka opaziti i poletjeti ili u stranu ili uvis.

Divlje patke možemo također loviti dočekom na mjestima gdje se one spuštaju na vodene površine podveče radi noćenja. Stajalište lovca mora biti prikriveno, a ako je snijeg, dobro je da se lovac ogrne bijelim plaštem. Osim dočeka može se patke loviti i dočekom kod preleta bilo to naveče u sumrak ili u rano jutro. Konačno može se patke vrebati i tako, da jedan pratilac vodi pored sebe konja i približava se vodenoj površini na kojoj patke sjede, a sakriven iza konja ide lovac s puškom; kada se došlo na puškomet, pratilac brzo krene konja u stranu a lovac je na udaljenosti da može sigurno gađati iznenađene patke. Patke se ne boje stoke, pa to lovci koriste da im se lakše približe.

DIVLJI GOLUBOVI

Lovimo ih puškama sačmaricama sačmom broj 8—10. Možemo ih loviti vrebanjem kad sjede na kakovom drvetu ili na strništu poslije žetve kad zoblju zrnje žita. Lovimo ih i dočekom kod vode gdje dolaze piti vodu. U kraškim terenima love se divlji golubovi dočekom kod pećina u koje ulijeću. Lovi ih se ili kada

ulijeću u pećine ili se lovci postave kraj pećine, a drugi ih plaše u pećini, pa kada izlijeću tada ih lovci gađaju. Lov je interesantan, jer divlji golubovi pećinari vrlo brzo lete, a nisu osobito velika meta.

FAZANI

Fazane lovimo na slijedeće načine:

a) prigonom,

b) pogonom,

c) potragom sa psom ptičarom.

Lov prigonom

Fazane lovimo s puškom sačmaricom sačmom br. 8—10. Pernata divljač pokazuje slično kao i dlakava u koji smo je dio tijela pogodili. Ako je fazan smrtno pogođen, tada se skupi, popusti glavu i vrat i tako pada dolje k zemlji. Ako je smrtno pogođen u prednji dio tijela, zabaci glavu uvis s opruženim vratom i tada pada na zemlju. Ako je pogođen u zadnji dio tijela, taj će i omlohaviti, opusti noge, još leti i onda pada. Ako je ranjen u oko, poleti okomito uvis a pada raširenih krila u spirali na zemlju. Ako je ranjen u krilo, pada na onu stranu na kojoj mu je krilo ranjeno. Kao i kod druge divljači, tako isto i kod fazana ne treba pretjeravati i pucati na njih na prevelike daljine i sa krupnom sačmom. Kod fazanskih prigona ne idu pogoniči neprekidno, nego s prekidima, a to zato, jer će tada smatrati pijevci da su osmotreni, pa će prije poletjeti. Prve će se dizati koke, a pijevci vole daleko naprijed trčati i dizati se neposredno pred linijom lovaca. Dobro treba prethodno osmotriti i razlikovati pijevca od koka. Nikako se ne smije gađati fazane u pravac pogoniča, pogotovo kada su blizu. Prigoni se vrše jedino u terenima, gdje je gusto i mlado raslinstvo, a na takovim terenima je preglednost malena, zato treba loviti oprezno. U nizinskim dobro uređenim lovištima iskoristiti ćemo šumske prosjeke za postavljanje lovaca kod prigona, a ako ih nema, tada kakove druge čiste površine ili rubove livadica, rubove šume, putove, potoke i t. d., a to zato, da se omogući gađanje i što veća preglednost za lovce. U ovakovim lovovima mogu lovcima pomoći također dobro izučeni psi.

Među pogoniče ne smije se stavljati lovce s puškama a to zato da bi se izbjeglo nesretne slučajeve.

Lov pogonom

Ako je teren takav,da daje uvjete za lovljenje pogonom, tada možemo fazane loviti i na takav način, a to će biti u terenu koji je obrastao niskim grmljem i korovom pa pruža dovoljno preglednosti, koja je potrebna, da svaki lovac vidi lijevo i desno od sebe bilo susjednog pogoniča ili lovca. Između pojedinih lovaca može se staviti jednoga ili više pogoniča, a također mogu lovcima dobro pomoći i dobro izučeni lovački psi. Prilikom pogona treba da vlada savršena disciplina kretanja, koje mora biti polagano i jednolično, bez zaostajanja ili istrčavanja bilo lovaca, bilo pogoniča.

Lov potragom sa psom ptičarom

Kod ovoga načina lova lovac koristi psa da mu on pronađe divljač, da je naznači, i na dani znak digne. U ovakovom lovu pas ne smjie suviše daleko ići od lovca, mora mu znati pronaći divljač, a ubijenu donijeti. Lovac se polagano kreće terenom i gađa divljač koju mu pas pronađe.

Ing. ZVONKO CAR

POSTUPAK SA UBIJENOM DIVLJAČI I NJENA OTPREMA

Glavni i najveći dio prihoda lovne privrede predstavlja utržak od prodaje mesa ubijene divljači i njene kože ili krzna. Da se taj prihod može u potpunosti ostvariti, potrebno je da se sa ubijenom divljači na propisan način postupa.

Kod toga je osim temeljitog stručnog poznavanja tehnike same manipulacije, potrebna velika savjesnost i točnost. Mali propusti mogu uzrokovati velike štete. Dovoljno je da se ustrijeljene zečeve, makar samo kratko vrijeme baca na hrpu gdje uslijed topline i nemogućnosti zračenja pozelne, upale se, da se jako uprljaju krvlju ili da ih se vuče po blatu ili baca u blato, pa da ih se više ne može uvrstiti u robu izvozne kvalitete, već samo za potrošnju unutar zemlje. Dakle, sa malim, kratkotrajnim nemarom prouzrokovana je znatna šteta — gubitak deviza. Veći nemar može prouzrokovati i to da ubijena divljač postane potpuno nepodesna za ljudsku hranu, a time je propao i sav prihod, koji bi od nje imala narodna privreda.

Svaki lovac mora znati kako se postupa sa ubijenom divljači i kako se ona otprema na tržište. Iskustvom se došlo do postupka kojima to najbolje postignemo. Taj je postupak različit i ovisan je o vrsti i veličini divljači, godišnjoj dobi i toplini zraka, daljini puta i o prevoznim sredstvima kojima raspolažemo. Glavni su radovi kod toga: 1. Hlađenje i otprema divljači, 2. vađenje droba i 3. gulenje i svlačenje kože.

Svaki lovac mora točno poznavati tehniku svih tih radova. Mora smatrati pitanjem lovačke časti i ponosa da s proizvodima svoga uzgajivačkog rada postupa propisno i da za njih postigne što veću korist za zajednicu.

Već od davnih vremena lovci su kod manipulacije s odstreljenom divljači uveli i primijenili stanovite lovačke načine i običaje, pa je potrebno da lovac i njih znade i svakom prilikom primjenjuje. Solidarnost članova diže i učvršćuje ugled svake organizacije. Vršenjem jednakih običaja, manifestira se solidarnost lovaca, a to je jedan od mnogih puteva za dizanje ugleda lovstva.

HLAĐENJE I OTPREMA DIVLJAČI

Prva mjera koju moramo poduzeti nakon odstrela divljači je ta, da je što prije ohladimo. Sitnu divljač ne valja toplu stavljati u torbu ili naprtnjaču, pogotovo ne u impregniranu.

Jelenima, srnama, divokozama i divljim svinjama vadimo drob, odmah nakon što ih odstrijelimo. Divljim svinjama, za toplog vremena, najbolje je odmah izvaditi srce i pluća. Na taj se način krupna divljač lakše i brže ohladi.

Kad se krupnoj divljači ne može odmah izvaditi drob, postupa se za toplog vremena ovako: u prvoj trećini trbuha, na desnoj i lijevoj strani, razrežemo kožu i mišićje 15—30 cm, pazeći pri tome da ne okrznemo (ne zarežemo) drob. Prstima

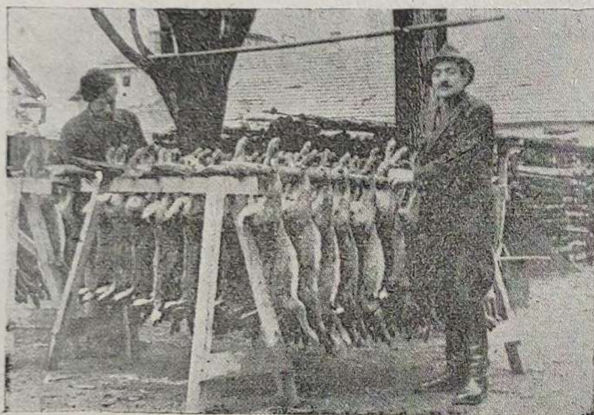
odmaknemo drob i kroz otvor provučemo rašljustu grančicu. Jedan kraj rašlje pritište drob, a drugi odiže mišićje i kožu i tako je omogućen izlazak plinovima.

Tome se postupku može opravdano prigovarati slijedeće:

Izvođenje dva reza, polagano i pomno, traženje prikladne rašlje, prerezivanje i smještanje u proreze zahtijeva toliko vremena, da bi se stiglo provesti propisani rez po sredini trbuha i izbaciti utrobu. Prorezi sa rašljama omogućuju samo djelomično izlaženje plinova iz trbušne šupljine (često plinovi toliko nadmu crijeva da ista zatvore proreze i onemoguće izlazak plinovima), a slabo pomažu hlađenje divljači. Potpuno hlađenje divljači je prvi i najvažniji posao nakon odstrela.

Najbolje je dakle odmah propisno izvaditi utrobu, jer se tako najsigurnije postigne potpuno hlađenje krupne divljači.

Sitnoj divljači moramo za toplih dana izvaditi drob isti dan, dok za hladnog vremena može drob ostati u divljači i nekoliko dana, pa je možemo neotvorenu otpremiti i na veće daljine.



Hladjenje zečeva

Toplu divljač ne smijemo držati tako, da se jedna druge dotiče. Sitnu divljač (zečeve, fazane, trčke, patke i t. d.) ne smijemo bacati na hrpu. Najbolje ju je poredati po zemlji jednu do druge, ali tako, da se međusobno ne dotiče. Divljač se slaže u pravilne redove, svaka vrst za sebe (zečevi posebno, fazani posebno i t. d.). Zečevima istisnemo mokraću iz mjehura, najbolje odmah čim ga lovac ili pogonić dobije u ruke. Lovački je običaj da svu dlakavu divljač polegnemo na desnu stranu. U prvi red dođe najvrednija divljač koja je toga dana ulovljena, pa dalje u slijedećim redovima ostala divljač po svojoj vrijednosti. Svaki deseti komad u jednom redu se malo povuče naprijed iz reda, što olakšava brojenje. Jelenima, srnama, divokozama, tetrebovima stavljamo u gubicu ili u kljun grančicu po mogućnosti zelenu; zatim može biti od bjelogorice i sa suhim lišćem. Grančica se provuče kroz gubicu ili kljun s lijeva na desno. Tu je ostavimo dok ne pristupimo raspremi divljači.

Kod otpreme divljači kolima postupamo na slijedeći način: Zečevima i kunićima ukrstimo zadnje noge tako da jednu provučemo kroz prorez, koji smo načinili kraj tetive skočnog zgloba druge. Kroz tako ukrštene noge provučemo motku koju stavimo poprijeko ljestava u kolima tako, da zečevi slobodno vise. Na ovakovoj se motki nose zečevi i od pogona do kola. Mnogo je proširen običaj da se zečeve i kuniće vješa za ukrštene prednje noge radi toga, da može krv, mokraća i sadržina želuca i crijeva iscuriti na prirodne otvore, a ne u prsnu šupljinu. No taj postupak

ima razmjerno malo značenje danas, kada se tu divljač prima i za daleke transporte neotvaranu, jer je ustanovljeno, da neotvorena divljač ne podliježe tako brzo kvarenju, kako se prije držalo. Neprorezani ošit u neotvorenoj divljači predstavlja nepropusnu zapreku za tekućine pa ne propušta krv iz prsne šupljine u trbušnu, a ni krv i ostale sokove u obratnom smjeru. Kod ukrštavanja prednjih nogu vezanjem događa se, da se vez razriješi, te pojedini komadi padnu sa kolca, pa ih se izgubi ili se zaprljaju. Zadnje noge, ukrštene na opisani način, teško je i silom rastaviti.

Fazanima i trčkama provučemo uzicu kroz nozdrve, vežemo ih u parove i tako vješamo na kolac. Divlje patke i guske vežemo oko vrata u parove i vješamo na kolac.

Ako otpremamo veći broj divljači željeznicom, šaljemo je isto obješene na motkama. Motke očvrstimo za stijene vagona ili ih stavljamo na posebne nogare u vagonu. Kod otpreme željeznicom pazimo uvijek na to, da je divljač, a pogotovo krupna divljač potpuno ohlađena. Ako se otprema ne vrši odmah iz lovišta, moramo divljač držati u hladnom i zračnom prostoru. U takovom spremištu držimo sitnu divljač obješenu na motkama, a krupnu divljač objesimo za prednje noge.

Kod otpreme kolima lovački je običaj, da krupnu divljač natovarimo u kola tako, da joj glava gleda u smjeru vožnje, dok divljač položimo na zelene grane.

VAĐENJE DROBA

Kad vadimo drob jelena, srna i divokoza položimo ih na leđa, vrat i glavu ispružimo, a rogove potegnemo nazad prema leđima. Vrat leži sada među rogovima, napet je i lako ga otvaramo.

Oštrim nožem prerežemo kožu na vratu od prsne kosti sve do grkljana. Sada uhvatimo lijevom rukom grkljan i dušnik i provučemo ih van kolikogod je to moguće, pa ih što bliže glavi prerežemo. Dušnik odijelimo od jednjaka, a jednjak zauzlamo ili jakom uzicom svežemo, kako kroz njega ne bi izlazio griz iz želuca pri vađenju droba.

Želimo li dati preparirati kao trofeju vrat s glavom, tada ovaj rez na vratu ne smijemo praviti na opisani način, nego razrežemo kožu između rožišta tako, da rez ide u polukrugu, koji je ispupčen prema vratu. Kožu vrata režemo od sredine toga ispupčenja duž vrata točno iznad kralježnjaka sve do iznad plećke.

Kada oslobodimo jednjak i dušnik, stupimo među zadnje noge i razrežemo kožu i potrbušinu od šupka do prsnog koša. Pri tome moramo osobito paziti, da ne razrežemo crijeva, da se griz i nečist ne prospe po trbušnoj šupljini i ne zagadi meso.

Kada smo otvorili trbuh izrežemo najprije spolovilo. Kod jelena, srnjaka i divojaraca razrežemo i mošnju te izvadimo jaja zajedno sa sjemenskim žlijezdama i njihovim kanalima. Nakon toga povučemo jednjak u trbušnu šupljinu, pa ga zajedno sa želucom i crijevima izbacimo i to po lovačkom običaju, na desnu stranu. Džigerice i bubrezi ostaju u nutrini. Iza toga prepilimo karličnu kost između butova i izvadimo debelo crijevo i mokraćni mjehur. Otvor mjehura moramo stisnuti prstima, da mokraća ne iscuri u trbušnu šupljinu.

Ako hoćemo odmah izvaditi pluća i srce, tada razrežemo uz rebra ošit, te izvadimo pluća zajedno sa srcem i dušnikom.

Nakon što smo izvadili drob, podignemo divljač sa prednjim krajem uvis, da isteče krv koja se u nutrini sakupila; ošit treba prorezati da se može iscijediti i krv iz prsne šupljine.

Kod divljih svinja postupamo na sličan način, samo kožu na vratu ne razrežemo po duljini već poprijeko ispred prsne kosti. Pravovremeno vađenje droba naročito je važno kod divljih svinja, jer se one neotvorene od sve krupne divljači najbrže i najlakše pokvare. Vepru, kojega ustrijelimo za vrijeme bucanja, moramo odmah izvaditi spolovilo i jaja, te svu hladetinastu bijelu masu, koja se u to

vrijeme nalazi oko spolovila. Ako to ne učinimo, poprimit će sve meso neugodan zadah i okus od spolovila, te će biti lošije za upotrebu.

Divljač valja objesiti na sjenovito mjesto, po mogućnosti na propuh, da se dobro ohladi izvana i iznutra. Radi toga valja divljač objesiti za prednje noge, stražnje raširiti, a trbuh dobro otvoriti. Raširene pole potrbušine podupremo šipkama, da se ne mogu zaklopiti. Krupnu se divljač hladi oko 24 sata, a srndaće divokoze, manje divlje svinje oko 12—15 sati. Samo posve ohlađenu divljač smijemo staviti u hladnu pivnicu ili još bolje u hladionicu.

Nutrinu divljači ne smijemo nikada ispirati vodom, već samo izbrisati suhom krpom. Ovo s razloga, što voda izaziva brže kvarenje mesa, a osim toga kvari tipični okus divljačine. Ako je krupna divljač ranjena u trbuh, pa se u nutrini razlio griz i nečist izvadimo drob na opisani način pazeći da se ne razlije još više griza i nečisti. Nutrinu očistimo suhim krpama, snopićima trave ili lisnatim grančicama, pa iza toga oprezno izgulimo potrbušnicu, koja se pomoću noža dade izguliti kao tanka kožica.

Zečevima i kunićima vadimo drob na dva načina. Ako ih trebamo za domaću upotrebu, onda im razrežemo trbuh po duljini i izvadimo drob. Želimo li ih otpremiti ili nekome pokloniti, onda razrežemo kožu poprijeko između butova odmah ispod šupka. Kroz taj otvor razrežemo potrbušinu i tuda izvadimo drob. Kada smo drob izvadili i zeca ocijedili, napravimo malu rupicu u koži na trbuhu ispod proreza kod šupka i kroz tu rupicu provučemo rep. Na taj način posve zatvorimo napravljeni prorez i zec izgleda, kao da nije ni bio otvoren.

Većoj pernatoj divljači napravimo mali poprečni otvor na trbuhu blizu repa i kroz njega izvučemo drob. Sitnijoj pernatoj divljači vadimo drob drvenom kukicom, koju zadjenemo kroz šupak sve do polovice trbuha. Kukicu zavrnemo, da zahvati crijevo i kada ga je zahvatila izvučemo je zajedno sa crijevom, koje onda izvlačimo iz divljači kao vrpcu sve dok ga cijelog ne izvučemo. Šljukama se drob ne vadi.

Dok se divljač hladi, moramo za vrijeme toplih dana paziti da je ne zapljuju muhe. Dobro je rane posuti paprom ili cijelu divljač staviti u vreću od tila. Ponešto koristi da se kod divljači povješaju snopići zgužvanoga orahovog ili haptikovog (bazgova) lišća koje svojim mirisom odbija muha samo ga treba češće mijenjati.

Ing. ZVONKO CAR

KOŽE I KRZNA

GULENJE I SVLAČENJE KOŽE

Kože su divljači cijenjena sirovina za krznarsku i kožarsku preradu. Isto tako su cijenjene zečje dlake u industriji šešira a jazavčeve za izradu četaka i kistova. Odlične su i čekinje divljih svinja za četke (kefe). Kože divljači su veoma važno vrelo za dobivanje deviza. Zato moramo skidanju kože divljači i njenoj manipulaciji posvetiti najveću pažnju. Najlakše i sa najboljim uspjehom skida se koža sa odstreljenih životinja čim su izgubile svoju tjelesnu toplinu, a nisu se još ukočile. Sa ukočene životinje se koža teže skida i lakše ošteti kod skidanja. Kad se divljač smrznula, valja je prije skidanja kože odmrznuti. Smrznutu životinju valja u umjereno toploj prostoriji postepeno odmrzavati.

Prema lovačkim običajima i namjeni pojedinih vrsta kože divljači skidaju se na dva načina, gulenjem i svlačenjem.

Kožu gulimo kod prvog načina tako, da divljači razrežemo kožu od šupka čitavom donjom stranom tijela do sastava donjih vilica. Na ovaj osnovni uzdužni rez, spoje se okomito rezovi sa nogu, kojima je koža nogu rasporena od papaka do prelaza nogu u trup. Lovački je običaj da kožu gulimo sa jelena, divokoza, srna, divljih svinja, medvjeda, jazavaca, a katkada i sa zeca.

Kožu svlačimo kod drugog načina tako, da divljači rasporimo kožu sa stražnje strane zadnjih nogu od čaporaka do šupka i na donjoj strani repa od šupka do vrh repa. Koža se svuče preko cijelog tijela i glave kao vreća. Kožu prednjih nogu isto razrežemo sa stražnje strane od čaporaka do pazuha, ali je možemo i cijelu svući sa nogu i obrezati sa nutrašnje strane kod čaporaka. Kožu svlačimo sa svih dlakavih grabežljivaca.

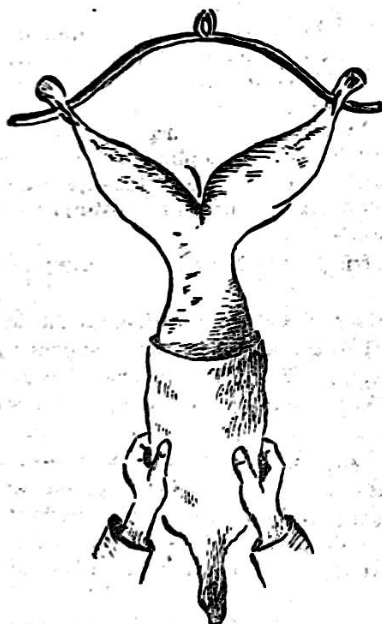
Tehniku rada kod guljenja odnosno svlačenja kože, ne može se naučiti iz knjige, nego je treba praktički naučiti od starijih lovaca.

Oguljenu kožu odmah nakon guljenja pričvrstimo mesnatom stranom prema vani na zid ili dasku, čavlima. Pri tome moramo paziti da koži dademo pravilan i prirodan oblik.

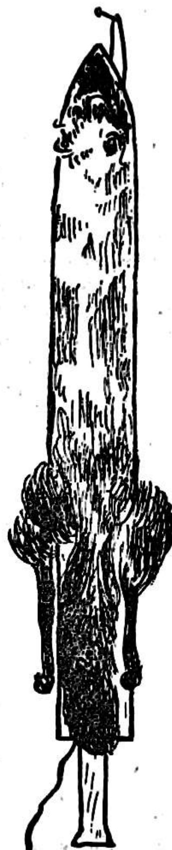
Svučenu kožu valja razapeti, da zadrži što pravilniji oblik. U tu svrhu je navučemo na posebnu daščicu, koja oblikom i veličinom odgovara vrsti kože. Kože okrenemo tako, da mesnata strana dođe van, daščicu proturimo kroz stražnji otvor na koži sve dok gornji, zašiljeni kraj daščice ne upre čvrsto u izvrnutu njušku. Kožu povučemo za donji kraj, poravnamo sve nabore i čavlićima pričvrstimo donji kraj kože za dasku. Kožu stražnjih nogu i repa pričvrstimo isto čavlima za dasku, a na mesnatu stranu kože repa pritisnemo uzak trak papira. Kožu prednjih nogu raširimo triješćicama ili zašiljenim šibama. Prije navlačenja kože na daščicu, provučemo tanku uzicu kroz nosnice, i tamo je svežemo a njen drugi kraj provučemo kroz kožu da visi van kod repa. Ova nam uzica olakšava okretanje dlakave strane

na van. Ne smijemo pustiti da se koža previše osuši na dasci, jer joj moramo okrenuti dlakavu stranu van, a kod toga presuha koža popuca.

Sušenje kože se obavlja najbolje na suhom i umjereno toplom zraku (oko 20° C). Do kože ne smije dolaziti dim. Dim djelomično štavi kožu i čini je nesposobnom za daljnju krznarsku preradu. Kože ne smijemo sušiti na suncu, pogotovo ljeti. Jako sunčano svijetlo može kožu skoriti i pregoriti joj tkivo. Ne valja kožu natrti pepelom, solju ili alaunom, kao što neki preporučuju, jer je time djelomično, a potpuno nestručno štavimo i kvarimo.



Svlačenje



Svučena koža

Suhu kožu valja čuvati od moljaca i izravnog sunčanog svijetla. Od moljaca čuvamo kožu posipanjem naftalinom. Kožu pospemo naftalinom i pojedine komade zamotamo u papir, a veće količine spremimo u čvrste sanduke ili ormare. Zimi osušene kože ne treba zasipati naftalinom dok je hladno vrijeme, jer tada moljac ne leti.

Osušenu kožu ne valja predugo držati neučinjenu. Ležanjem se ona kvari i gubi na vrijednosti, a naročito koža sa mnogo masti. Kože divljači ubijene u jednoj lovnoj sezoni treba učinjati prije nastupa ljeta.

Mr. ANTUN ŠOOŠ

TAMANJENJE ŠTETOČINJA

Osim zvjerokradica, nesavjesnih lovaca i lovaca pečenkara i u životinjskom carstvu ima štetočinja koji tamane našu korisnu divljač. Dijelimo ih na pernate i dlakave štetočinje.

PERNATE ŠTETOČINJE

DANJE GRABLJIVICE

Ovamo spadaju sve ptice grabljivice i neke ptice pjevice. Gavran veliki (Corvus corax L.), vrana gačac (Corvus frugilegus L.), siva vrana (Corvus cornix L.), svraka (Pica pica L.) i šojka kreštalica (Garrulus glandarius L.).

Ptice grabilice dijelimo na danje i na noćne.

Danje grabljivice su:

a) Sve vrste sokolova. Svi su oni štetni po korisnu divljač osim vjetruša, jer se vjetruše hrane miševima i kukcima.

b) Orlovi (svi su zakonom zaštićeni radi rijetkosti)

c) Škanjci (svi su štetni osim škanjca mišara i škanjca gaćaša). Oni tamane miševe, pa su korisni a ne štetni, te su radi toga i zakonom zaštićeni.

d) Jastrebovi (svi štetni)

e) Lunje (koliko su štetne toliko su i korisne).

f) Eje (sve su štetne)

NOĆNE GRABLJIVICE

Ovamo spadaju sve sove. Budući da se hrane uglavnom miševima, zato su zaštićene.

GLAVNA OBILJEŽJA POJEDINIH PERNATIH ŠTETOČINJA

DANJE GRABLJIVICE

a) Sokolovi: na gornjem kukastom kljunu imaju oštar zub, a na donjem se nalazi udubina u koji taj zub ulazi kod zatvaranja kljuna.

Vjetruše je vrlo lako raspoznati u letu, jer dugo lebde na istom mjestu i trepere krilima. Sokolovi svoj plijen hvataju u zraku.

b) Orlovi: Kljun im je dulji od polovice glave, ispočetka ravan, a na kraju jako savijen s dugom i oštrom kukom. Vid im je vrlo oštar, a oči leže duboko ispod čeone kosti. Glava je plosnata. Gaćaste noge su naoružane jakim zavinutim pandžama. Rep je kratak, a krila jaka i velika.

c) Škanjci: Pandže su im slabe, a tako i kljun. Za vrijeme leta polako kruže i trepere.

d) Jastrebovi imaju usku glavu, a na kljunu se primjećuje zakržljali zub sokolova kao neznatna izbočina. Dugačak rep im je samo do polovice pokriven krilima. Vrlo su štetni za sitnu divljač i za domaću perad

e) Lunje imaju kratke noge i kratke slabe prste sa neznatno savijenim pandžama. Po rašljastom repu može ih se lako prepoznati. Koliko su štetne, toliko su i korisne.

f) Eje: Noge su im duge i tanke, a krila duga i uska, perje meko i ukoso nasađene oči. Za pernatu divljač vrlo štetne.

SOVE

Na abnormalno velikoj i okrugloj glavi velike su oči sprijeda smještene i obrasle finim mekim perjem. Kljun je kratak i kukast. Ušare, (t. j. velika i mala ušara) imaju na glavi iznad ušiju sa svake strane po jedan čuperak perja kao perušku, što se primjećuje i na priličnu udaljenost.

Obzirom na to, što su nam gore navedene pernate štetočinje veoma štetne, to moramo biti uvijek na oprezu i ne smijemo dopustiti da se po našim lovištima razmnože, nego ih moramo svim mogućim sredstvima tamaniti da štete od njih ne budu osjetljive.

Veće i jače grabljivice tamanit ćemo vatrenim oružjem i gvožđima, a slabije (na pr. vrane i svrake), osim vatrenim oružjem, hvatat ćemo omčom od konjskog repa, lijepkom u papirnatim tuljcima i trovanjem.

HVATANJE GRABLJIVICA

HVATANJE GRABLJIVICA U GVOŽĐA

Veće grabljivice, kopce, jastrebove i dr. lako hvatamo u gvožđe. Na mjestima gdje te grabljivice prelijeću zabijemo na otvorenom terenu u zemlju nablizo dva stupa (slična telegrafskim stupovima). Najpogodnije je mjesto svakako u niskom šikarju iz kojeg stupovi visoko vire. Na jedan stup stavimo oveći kavez sagrađen



Lovka za ptice grabilice

od žičane mreže i u njega metnemo žive golubove ili piliće, a na drugi stup na sam vrh stavimo razapeta gvožđa veličine koliko je stup širok i privežemo ih lančićem za stup. Veća će grabljivica kada opazi golubove, oblijetati i sjesti na onaj stup gdje su gvožđa, da bi razmotrila situaciju i proučila na koji bi način došla do plijena. Kako cijelu površinu stupa pokriva razapeto gvožđe, to ona mora nogama stati u njih i tako se uhvatiti.

HVATANJE POMOĆU PAPIRNATIH TULJAKA SA LIJEPKOM

Od bijelog papira načine se tuljci 10 do 15 cm dugački, pa se u njih na dno stavi nešto krvi ili komadić mesa. Iznutra, kod samog otvora, te papirnate tuljke u dubljini od 5 do 6 cm namažemo lijepkom. Lijepak se dobiva kuhanjem ploda imele, a istovjetan je onim lijepkom kojim se inače hvataju ptice. Ovako spremljene tuljke zabodemo u snijeg, a oko njih po snijegu razbacamo i nešto usirene krvi. Svrake i vrane kupeći usirenu krv, naići će i na tuljke, pa će htjeti i iz njih izvaditi krv. Turit će glavu u tuljke, a pošto su tuljci namazani ljepkom, to će im se oni priljepiti na glavu. I dok se vrana ili svraka bude vrtila skačući amo-tamo, da bi s glave skinula tu neprijatnu kapu, može joj se pritrčati i štapom je dotući. Vrlo je važno, da tuljci budu od nešto čvršćeg bijelog papira i toliki, da vrane i svrake mogu turiti slobodno glavu u njih.

HVATANJE VRANA I SVRAKA OMČOM OD KONJSKOG REPA

Omče od konjskog repa prave se tako, da se četiri niti konjskog repa ispletu i od toga načini omča, pa se više takvih omči pričvrsti na dasku, koja se zakopa u snijeg tako, da samo omče vire iz snijega, a da se daska ne vidi. Između omči nabacamo usirenu krv kao meku. Kada svrake ili vrane dođu, da se tom krvlju nahrane, zapletu im se noge u omče, pa ih onda lako možemo uhvatiti i ubiti. Mjesto hvatanja moramo stalno mijenjati, jer kada se jednom koji komad uhvati i to druge svrake i vrane vide, onda se više na to mjesto ne će spuštati. U ovom lovu omčom kao i na lijepak mogu djeca biti korisni i vrijedni suradnici.

TROVANJE FOSFOROM

Fosforom se može trovati na razne načine, već prema dobi godine, ali je vrlo važno da je otrov ispravan i da je dobro priređen. Osim toga, vrlo je važno i to, da meke postavljamo na odgovarajuća mjesta.

U poduzećima za izradu i prodaju lovačkog pribora, može se nabaviti već gotova 10% fosforna emulzija kao i 5% fosforno ulje. Fosforna emulzija se upotrebljava za trovanje zimi, a fosforno ulje za proljetno trovanje pomoću jaja.

Za trovanje fosforom emulzijom uzme se litru goveđe ili svinjske krvi, pa joj se doda 50 gr (2 i pol jedaće žlice) fosforne emulzije. To se sve dobro izmiješa i doda toliko pšeničnih mekinja da dobijemo gustu kašu. Ovako dobivenu kašu stavimo u ljuske od jajeta, koje smo do polovice napunili tom kašom, pa ih postavimo na mjesta, koja vrane i svrake posjećuju.

Sa postavljanjem otrova moramo biti vrlo oprezni, da ga ne bi stavili na mjesta kuda dolazi domaća živad i domaće životinje, jer će se otrovati. Nadalje, na terenu ili u lovištu isto moramo biti oprezni, da nam do otrovane meke ne bi došli fazani, jer fazan jede svaku hranu. Isto tako moramo paziti i na ptice pjevice, jer se i one mogu otrovati, a time bi nanijeli veliku štetu poljoprivredi i voćarstvu.

Za pravljenje meke može se upotrebiti i kosano meso, drob ili pluća.

Na ovakav način možemo najuspješnije trovati u zimsko doba, a pogotovo onda, ako ima snijega.

Za trovanje u proljeće i ljeti s velikim uspjehom se upotrebljavaju jaja otrovana fosforom.

Jaja zatrujemo tako, da kokošje jaje probušimo oštrobridnim šilom (najbolje je trobridno šilo) i vrteći ga lijevo i desno napravimo malu rupicu. Kroz dobivenu rupicu na jajetu, špricom za injekcije (i to debelom iglom za davanje veterinarskog seruma) ubrizgamo duboko u jaje pola kubnog cm 5% fosfornog ulja. Nakon toga rupicu na jajetu dobro suhom krpom obrišemo i zaljepimo već pripravljenim rastopljenim voskom ili stearinom. Kada je rupica opet sigurno začepljena, onda jaje dobro promućkamo i ono je gotovo za izlaganje.

Kako je šprica za davanje injekcije skupa stvar i ne može je svatko imati, to se može trovanje jaja obaviti i bez šprice. Na jednom kraju jajeta načinimo malu, a na drugom (debljem kraju jajeta) malo veću rupicu tako, da fosforno ulje kroz nju kap po kap ukapamo u jaje. Raditi treba ovako: Kroz malu se rupicu u jajetu puše, da bi kroz suprotni veći otvor izašlo nešto malo bjelanjka; zatim se mala rupica začepi rastopljenim voskom ili stearinom. Sada kroz veći otvor ukapljemo u jaje kap po kap oko 10 kapi 5% fosfornog ulja, a onda začepimo rupu na jajetu pamukom ili finom vunom, da vlakanca vire iz jajeta, pa ih onda premažemo rastopljenim voskom ili stearinom, da bi se vlakanca prilijepila za ljusku od jajeta. Tako smo jaje hermetički zatvorili. Poslije toga, jaje dobro promućkamo i možemo ga kao meku izložiti. Na svako otrovano jaje treba tintanom olovkom il tušem napisati »otrovano« da ga ne bi tko pokupio ili pojeo.

Otrovana jaja izlažemo po 2 do 3 komada zajedno u široke i plitke udubine na zemlji, koje možemo lako napraviti petom od čizme ili cipele. Najpodesnija mjesta za izlaganje su ona, koja vrane i svrake rado posjećuju (rubovi šuma, livade, djetelišta i tome slično). Nipošto ne smijemo jaja postavljati kraj putova, staza, kuća i drugih mjesta, kuda prolaze ljudi ili domaće životinje.

Ako se kakva domaća životinja otruje fosforom, najbolja je soda bicarbona kao protuotrov. Prema veličini životinje uzmemo nešto sode bicarbone, rastopimo je u vodi i ulijemo životinji u ždrijelo.

LOV PUŠKOM POMOĆU SOVE UŠARE

Kod uništavanja sviju vrsti ptica grabljivica ne samo vrana i svraka, već i kobaca i jastrebova, pokazao se vrlo uspješnim lov sa sovom ušarom.

U tu svrhu potražit ćemo na kakvoj maloj uzvisini usred polja ili mladih kultura, daleko od svakog ljudskog prometa, zgodno mjesto, gdje obično prelijeću grabljivice. Vrlo je važno, da na takvoj uzvisini nema nikakvog drveća i da nije na rubu šume, nego prilično od šume udaljeno i to zato, da grabljivice napadajući ušaru ne sjednu tako nezgodno na stabla da ih onda ne možemo gađati.

Kad nađemo ovako zgodno mjesto, onda tu gradimo čeku ili skrovište. Ovakova se skrovišta prave u zemlji i nad zemljom.

Skrovišta nad zemljom izgledaju kao male barake, koje se također moraju kamuflirati granjem, zelenilom, već prema terenu na kojem su postavljene. Ali takove kolibice nisu ni izdaleka toliko dobre, jer se one više primjećuju nego one koje su ugrađene u zemlju.

Na udaljenosti od 30 koraka pred otvorom za pucanje prema sjeveru, zabijemo u zemlju stalak za sovu koji je napravljen od okruglog drveta u formi velikog slova T. Gornja prečka na kojoj sova sjedi može se presvući zečjom kožom, da bi se sova na njoj lakše držala. Stalak treba da bude nad zemljom do jedan metar. Oko ušare u raznim pravcima, a na domet puške, zabijemo u zemlju dva do tri suha oniska stabla sa granama, koje strše postrance. Ovo je potrebno da grabljivice koje napadaju sovu sjedaju na te grane, jer drugog drveta u blizini nema.

Sovu vežemo za stalak toliko dugim tanjim kožnatim remenom, da bi se ona mogla slobodno kretati. Sovi mora biti omogućeno da skoči na zemlji, jer joj je to potrebno kod napadaja većih grabljivica. U takvom slučaju ona se baca na leđa i brani pandžama.

Sova je vrlo osjetljiva, te je treba i dobro i u redu držati. Kod kuće moramo za nju izgraditi dobru, prostranu i čistu kućicu. Mjesto mora biti svakako suho, jer je ušara osjetljiva na vlagu. Na dnu kućice moramo postaviti jednu okruglu drvenu prečku, da bi sova na njoj mogla sjediti i da se može bez poteškoća kretati. Dno kućice mora biti posuto čistim pijeskom, kojeg od vremena do vremena mijenjamo. Sova mora također uvijek imati jednu veliku posudu sa svježom i čistom vodom. Sova mora imati u kućici jedno skrovište napravljeno od dasaka u kome je tamno i po danu, gdje se vrlo rado sakriva i zadržava preko dana.

Sovu hranimo otpacima i ostatcima ubijene divljači, a naročito ubijenim svrakama i vranama. Hrana joj se daje zajedno s perjem, jer joj je to potrebno radi probave. Iz ubijenih vrana, svraka i drugih grabljivica koje dajemo ušari kao hranu, moramo po mogućnosti otstraniti svu sačmu, jer je olovo štetno zdravlju ušare.

TAMANJENJE DLAKAVIH ŠTETOČINJA

Ovamo spadaju: a) vukovi, b) lisice, c) divlje mačke, d) kune (kuna zlatica i kuna bjelica), e) tvorovi, f) lasice (zrdav ili hermelin i obična lasica), g) jazavci, h) psi skitnice, j) mačke skitnice

VUK

Pošto je vuk najopasniji i najkrvoločniji od svih dlakavih životinja, to ćemo mu ovdje posvetiti i posebno poglavlje.

Vuk (Canis lupus L.) sličan je velikom mršavom psu sa dugačkim i mršavim nogama, uleknuta trbuha. Rep mu je dugačak, kitnjast i opušten. Nos mu je ravan i šiljast, a čelo i glava široka sa dva koso usađena oka. Dlaka mu je prema podneblju gušća ili rjeđa i prema tome svjetlije ili tamnije boje. U sjevernim krajevima dlaka mu je oštrija i dulja, a pogotovu na donjem dijelu tijela i na butovima, kitnjasta na repu, a strši gusta na vratu. U južnim krajevima, dlaka mu je mnogo rjeđa i kraća. Dlaka je općenito prljavožućkastosive boje sa crnim preljevom. Po trbuhu je svjetlije boje, te prelazi dosta često u skoro svijetlo sivu. Ljeti mu boja prelazi u crvenkastu, a zimi u žućkastu; u sjevernim zemljama je više bjelkast, a u južnim tamno crvenkast.

Vuk može da živi 12 do 15 godina ukoliko ga prije čovjek ne uništi ili ne podlegne raznim zaraznim bolestima, od kojih vuci isto tako pate kao i psi.

Obzirom na to što vuk svoj plijen ne hvata samo radi hrane, već i iz krvoločnosti, čini on ogromne i neprocjenjive štete ne samo na korisnoj divljači, već i na domaćoj stoci, zato ga moramo tamaniti svim mogućim sredstvima koja nam stoje na raspolaganju.

Hajka

Ako se želi loviti hajkom treba u prvom redu točno ustanoviti gdje i u kojem predjelu se vuci nalaze. To se može najbolje zimi, za vrijeme snijega po tragovima obilaženjem lovišta. Ispitivanje terena može se vršiti na skijama, jer to ide mnogo brže i lakše i sa najmanje šuma. Ustanovimo li, da se vuci nalaze u lovištu, to istoga dana održimo lov sa potrebnim brojem pogonića i lovaca. Lov mora biti izveden po svima propisima koji vrede za hajku, jer u protivnom slučaju neće biti uspjeha obzirom na vanredna svojstva vuka (snalažljivost, sluh, njuh, orijentacija i brzina).

Lov zasjedom

Vrlo se uspješno može loviti vukove zasjedom na izabranom i određenom mjestu. Takova mjesta, premeti (prelazi), kojima se vukovi služe, moramo poznavati. Za takovu vrst lova grade se kolibe na zemlji ili visoke zasjede na drvetu.

Najzgodnije je kolibe sagraditi u blizini mrciništa, na udaljenosti od 30 do 40 koraka tako, da možemo kroz otvor za pucanje vidjeti sav prostor oko mrciništa. Strujanje vjetra, smjer, treba da ide od mrciništa prema kolibi, a prema tome samo mrcinište nalazi se sjeverno od kolibe. Ovo radi toga, što zimi, kada uglavnom lovimo vukove, vladaju sjeverni vjetrovi. Otvor iz kolibe, iz koje pucamo, gleda prema mrciništu, prema sjeveru.

Kolibu na zemlji treba ugraditi u neki humak, tako da dobar dio kolibe bude u zemlji, a otvor za pucanje otvoren prema mrciništu. Kolibu kamufliramo zemljom, granjem i lišćem prilagodimo je okolini, a zimi kada je snijeg, vrata okrečimo sa

krečom. Kako je koliba ugrađena u zemlji, to je najpodesnije da se otvor za pucanje napravi na vratima (20 cm visok i 40 cm širok), a treba da je tako postavljen da se sjedečki može cijeli predjel pred nama dobro promatrati. Osim toga, na donji dio valja pričvrstiti deblju tkaninu, da kod manevriranja puškom ne pravimo bespotreban šum.

Visoka zasjeda. Svakako je mnogo praktičnija koliba sagrađena kao visoka zasjeda. Koliba je toliko velika, da se može jedan lovac udobno u njoj smjestiti, a gradi se na kakvom debelom drvetu, na rubu šumske livadice ili čistine, gdje vuci obično premeću (prelaze). Ova je vrst kolibice utoliko bolja, što je vukovi ne mogu tako lako primijetiti kao onu na zemlji. Osim toga, i strujanje vjetra ovdje ne dolazi toliko u obzir, jer se koliba gradi na visini od 5 do 6 m. I pregled je čitave okoline mnogo bolji s te visine, nego sa zemlje. Otvor se za pucanje isto tako pravi kao i u kolibi na zemlji. Kolibice se također grade i u blizini mrciništa ili da postavimo pred kolibu na 30 do 40 koraka kakovu uginulu životinju, na koju smo iz raznih pravaca vukli povlaku.

Kada se osvjedočimo da vukovi dolaze na mrcinište ili uginulu životinju, onda u zimsko doba, već u 5 sati poslije podne sjedamo u kolibu i čekamo. Dobro je u kolibu staviti sijena ili slame, da nam ne bude hladno. Kako vuci dolaze vrlo neredovito, to nam se može dogoditi, da dođu odmah s večera, a i to, da cijelu noć probdijemo, a da se vukovi tek pred zoru pojave.

Hvatanje u gvožđa

Kao što možemo puškom, pomoću hajkača loviti vukove, isto ih tako možemo hvatati i u gvožđa. Kao najprikladnija su gvožđa na pladanj (tanjurače) i tako zvana »berlinska gvožđa«.

Prva se sklapaju pritiskom na pločicu (pladanj), koja se nalazi u sredini razapetih gvožđa, a druga potezanjem na nit, na kojoj je privezana meka.

Kod tanjurača vrlo je važno da imaju odgovarajući lanac sa sidrom. Lanac i sidro moraju biti tolíki, da otežaju, a da ne spriječe odvlačenje željeza, da kod povlačenja sidro može da ore po zemlji i da nam time pokazuje trag, kuda je uhvaćeni vuk gvožđe odvukao. Vrlo je pogrešno gvožđe privezati za kakav nepomičan predmet. U takvom će slučaju vuk upotrebiti sve sile, da izvuče nogu iz njih, pa kad su gvožđa negdje pričvršćena, onda nam se može vrlo lako dogoditi da vuk kod pokušaja izvlačenja otkine nogu i na tri noge pobjegne.

Najprikladnija su ona gvožđa za hvatanje vukova, koja otvorenim kracima imaju promjer od 80 do 90 cm. Kada se ta gvožđa razapnu, onda se u njihovoj sredini nalazi pločica (pladanj) koja služi za odapinjanje, pa kada se na taj pladanj stane ili pritisne, gvožđa se munjevitom brzinom sklope. Pločica (pladanj) mora biti tolika, da rubom ne dosiže do krakova željeza, već mora biti između ruba pločice i krakova jedan međuprostor od 2 do 3 cm, već i zbog toga, da se zvjerka ne bi dotakla pločice još kod samog kraka željeza i time izazvala sklapanje još prije nego treba. U tom slučaju bi je krakovi odbacili, umjesto da je uhvate.

Da se gvožđa kod postavljanja ne bi sklopila i time nas ranila, ili čak štoviše i uhvatila tako, da se sami ne bismo mogli ni osloboditi, moramo opruge osigurati sa dva zapore, koja su već na gvožđima montirana. Rubovi krakova ne smiju nipošto biti zupčasti ni oštri, jer bi takva gvožđa mogla smrviti ili presjeći nogu zvjerke, koja se uhvatila. Tako bi nam umjesto vuka u najboljem slučaju ostala samo njegova odsječena noga. Stoga je potrebno da su rubovi krakova tupo valoviti i da se sklopljeni sasvim ne zatvaraju. Između njih treba da ostane jedan međuprostor od jedno pola centimetra širine.

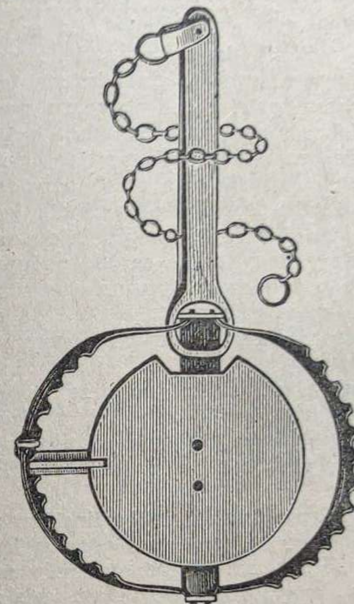
Na ispravnost gvožđa moramo mnogo paziti. Samo dobrim i ispravnim gvožđima možemo imati dobre uspjehe. Da su gvožđa ispravna, potrebno je, da im opruge budu jake tako, da kada odapnu, sama od sebe odskoče u zrak. Ako nam gvožđe ne odapne na laki pritisak i kod toga ne odskoče u zrak, znak je da ne valjaju. Takova gvožđa moramo popraviti, a ako se ne mogu popraviti, onda ih za lov ne možemo upotrebiti, jer su nesigurna. S njima ćemo imati samo neprilika i

tu neugodnost, da ćemo vukove samo plašiti i upozoravati na još veću opreznost. Jer onaj vuk, pred kojim su se gvožđa već jednom sklopila, a da ga nisu uhvatila, ne će se tako lako prevariti da ponovno upadne u njih.

Kao što je već navedeno, loviti se može samo dobrim, ispravnim, čistim i bezmirisnim gvožđima.

Gvožđa se postavljaju na sigurne premete i to prirodne ili umjetne.

Prirodni premeti su oni, koje vuk izabere sam, bez našeg utjecaja. To su obično mjesta, kuda vuci stalno prolaze, i gdje se prebacuju iz jednog kraja u drugi. Ta mjesta, t. j. ti vučji putevi, mogu se za vrijeme snijega ili vlažnog tla, vrlo lako ustanoviti.



Gvožđa »tanjurače«



Berlinska gvožđa, otvorena

Umjetne premete izazivljemo postavljanjem mrciništa. Najbolje je u nekom zabačenom mjestu, gdje ni stoka, a ni ljudi ne prolaze, a u blizini ili na samom prirodnom premetu, napraviti mrcinište. Na to ćemo mjesto još za samog ljeta odvlačiti uginulu stoku, ubijene mačke i pse (najbolje pse, jer to vuk izvanredno voli). U ljetno vrijeme rjeđe, a čim zahladi sve češće i češće valja izlagati te uginule životinje. Obilaženjem mrciništa, ustanovit ćemo, da li ih vukovi posjećuju i odakle i kojim putem dolaze. Tako imamo na umjetni način izazvan premet. Vrlo je važno da mrcinište odaberemo u hladovini, gdje nema po mogućnosti nikako sunca i da bude zaklonjeno od lješinara (strvinara), jer inače ako oni pronađu mrcinište, od izloženih strvina za vukove neće ništa ostati.

Vrlo je rentabilno postavljati gvožđa i na ona mjesta, gdje su vuci zaklali ili raskomadali jednu ili više životinja, te ostavili ono, što nisu mogli pojesti. U ovakvim se slučajevima vukovi obično drugi ili treći dan vraćaju na ta mjesta, da pojedu i ostatke, a pogotovu onda, ako u međuvremenu nisu uhvatili kakav novi plijen.

Kada želimo postaviti gvožđa, onda prema gore izloženom pronađemo zgodno i odgovarajuće mjesto. Vlažna mjesta nisu zgodna za to postavljanje. Na mjestu, gdje želimo postaviti gvožđa, iskopamo jednu okruglu udubinu, i to tako veliku kao što su gvožđa velika i oko 6 cm duboku. U sredinu te udubine, koja je nešto

malo šira no što je pločica za odapinjanje, iskopamo jednu dublju udubinu, u koju ćemo postaviti sidro u poluokomitom stavu, a oko njega spiralno lanac na koji je pričvršćeno sjedne strane sidro, a s druge strane samo gvožđe. Ova udubina mora biti toliko duboka, da između sidra i lanca s jedne strane, te pločice (pladnja) za odapinjanje s druge strane, ostaje jedna praznina od 2 cm. Nakon toga počinjemo polaganjem gvožđa. Prvo se položi sidro i lanac u onu udubinu u sredini, a poslije toga gvožđe. Praznina između sidra i pločice za odapinjanje ispuni se svježe načupanom travom, a nipošto zemljom. Ispod otvorenih krakova stave se prema potrebi komadići crijepa ili škrilje tako, da gvožđa čvrsto leže i da se kod dodira ne miču.

Kada svršimo taj posao i alat s kojim smo radili pokupimo, sve kamufliramo kako treba, onda postavljamo meke oko gvožđa. To se radi tako, da sa svake strane krakova postavimo po jednu meku od po prilici ¹/₄ kg mesa udaljene od ruba krakova gvožđa na jedno 20 cm, a na obratnoj strani gvožđa isto tako stavimo na 20 cm daleko od gvožđa, treću meku. Kada bismo te tri meke pravcima povezali dobili bismo jedan pravilan trokut. Vrlo je dobro i na sredinu pladnja privezati komad mesa. Ako naime u sredinu takvog gvožđa postavimo meku, od razapetih je krakova gvožđa pa do meke toliko daleko, da vuk mora jednom prednjom nogom i nehotice stati na pladanj želi li podići meku i tako izazvati odapinjanje gvožđa. Nadalje, poznato je i to, da svi psi, pa tako i vuk obično jednom prednjom nogom kod podizanja zalogaja stane u neposrednu blizinu istog, kao da se želi poduprijeti, da bi mogao lakše podići zalogaj. U slučaju, kada je meka privezana i za pladanj, to će tim prije učiniti, jer misli, da je izloženo meso primrznuto o tlo i da ga ne može podići. I ukoliko nije već prije bliže stao jednom prednjom nogom, to će u tom slučaju instinktivno učiniti, da bi zalogaj lakše podigao. A čim stane nogom na pladanj, gvožđa odapnu i u većini slučajeva ga uhvate ne samo za nogu, već i za vrat. Dakle, meka se ne veže za pladanj zato, da bi njezinim podizanjem odapeo gvožđa, već zato, da bi sigurnije stao na pladanj i time odapeo gvožđa.

Razumljivo, da se postavljanjem meke i oko gvožđa a bez vezanja mamka na pladanj može hvatati, kao što je to već opisano.

Osim tanjurača ili gvožđa na pladanj, možemo hvatati i »berlinskim gvožđima«. Kod ove vrste gvožđa nema pladnja pomoću kojeg željeza odapnu kad se na njih stane, već se umjesto pladnja nalazi nit. Ova nit je tako vezana s mehanizmom gvožđa, da kad se nit povuče, onda ona odapnu. Na ovu se nit veže meka a kada je vuk uhvati i hoće da je ponese, povuče i nit, a budući da je nit vezana sa mehanizmom gvožđa za odapinjanje, to će gvožđa odapeti i sklopiti se.

Postupak je sa postavljenjem mamka kod ležišta tih gvožđa isti kao i kod onih na pladanj. Jedina je razlika u tome, što se ležišta za »berlinska gvožđa« prave drukčije nego kod tanjurače i to što ona ne odapinju na pritisak, već onda kad se povuče nit (konac).

Mjesta za postavljanje su ista, kao i kod tanjurača.

»Berlinska gvožđa« imaju tu veliku prednost pred tanjuračama, što vuka hvataju za vrat te ga tom zgodom udare tako, da se životinja ne muči. Nadalje »berlinska gvožđa« su još utoliko praktičnija, što će se u njih uhvatiti samo ona životinja kojoj su namjenjena, jer odapinju kad se povuče nit na koju je vezana meka. Kod tanjurača naprotiv uhvatit će se svaka životinja, koja stane na pločicu (pladanj) za odapinjanje, pa i sam čovjek.

T r o v a n j e s t r y h n i n o m i c i j a n o v o d i k o m (cijanovim plinom). Trovanjem se postizavaju najbolji rezultati te brzo i radikalno uništavanje vukova.

Ma da je trovanje stryhninom vrlo uspješno, ono ipak može biti jako štetno ostaloj divljači, koju ne želimo uništiti, već štaviše čuvati i uzgajati.

Stryhnin je vrlo opasan za divlje svinje i medvjede. Poznato je da divlje svinje vrlo rado (a pogotovu koncem zime), u pomanjkanju hrane jedu i strvine, pa se može dogoditi, da trujući vukove, otrujemo i svinje. Kada poslije zimskog sna napusti brlog, medvjed je vrlo mršav i slab, pa mu je potrebno mnogo hrane da se popravi i da dođe do svoje običajne snage. Tada je pohlepan i proždrljiv i

pojede sve do čega dođe, a pogotovu kada se ima na umu, da mu u to doba (koncem zime i početkom proljeća), vrlo malo hrane stoji na raspolaganju. Tada jede i strvinu. Prema tome, u predjelima gdje ima divljih svinja i medvjeda, mora se sa trovanjem vrlo oprezno raditi i izbjeći svaku mogućnost, da nam se ne uništi divljač, koju mislimo čuvati i uzgajati.

Stryhnin je vrlo jak otrov od kojeg svako živo biće može da ugine. Zato se stryhnin može povjeriti samo najpouzdanijim osobama i to osim toga, jedino onima, koji su vješti da njime barataju, kako ne bi sebe ili nekog od svoje okoline i nehotice otrovali. Potrebno je stoga, da se prije uvjerimo, da li je odnosno lice svijesno toga šta je stryhnin i da li znade njime rukovati.

Stryhnin dolazi u promet kao Stryhninum sulfuricum, Strihninum nitricum i Stryhninum purum (čist stryhnin).

Prvi, Stryhninum sulfuricum, su sitni prljavi krisali vodene boje. Taj je najslabiji i za trovanje ne dolazi u obzir.

Drugi, Stryhninum nitricum (bijeli svjetlucavi kristali) je lako topiv i jači je od prvog. Najprikladniji za trovanje i to ne samo za to, jer je jači, već i zato, jer je lako topiv, pa zbog toga prouzrokuje brzu smrt.

Treći, Stryhninum purum (čist stryhnin), bijeli svjetlucavi staklasti kristali) najjači je otrov od svih navedenih, ali je teško topiv, pa prema tome i ne djeluje odmah. Dok otrov počne djelovati, životinja se može vrlo daleko udaljiti od mjesta trovanja, jer kod te vrsti struhnina smrt ne nastupa odmah. Prema tome je za trovanje manje podesan.

Stryhnin kao otrov još jače djeluje ako u njemu ima i brucina (također jak otrov). Ovakav stryhnin dolazi u promet pod imenom Stryhninum nitricum cum brucino. Ta se vrsta struhnina preporučuje kao najpodesnija, dok se Stryhninum sulfuricum i Stryninum purum kao manje podesni, imaju odbaciti.

Stryhnin se može nabaviti u apotekama uz izričite dozvole vlasti, a dolazi u promet u zapečaćenim bočicama sa originalnim štampanim natpisima.

Stryhnin djeluje na centralni živčani sistem, ukoči živce za gibanje i zbog grčenja (leđne) moždine i mozga, nastupi smrt. Otrov djeluje tako brzo, da ima slučajeva, da životinja prije ugine no što je otrov dospio dublje u organizam. Organizam životinje, naime, uslijed smrti prije prestane djelovati no što je uspio otrov preko želuca dovesti u krv.

Napomenuti valja i to, da se lješina životinje, koja je uginula trovanjem od stryhnina nikada ne ukoči, kao što je to inače slučaj.

Želimo li kakav komad mesa, uginulu i ubijenu životinju upotrebiti kao meku kod trovanja stryhninom, onda u to meso ili u samu životinju na više mjesta u vodoravnom pravcu zabodemo nož i u kroz to nastale zareze stavimo stryhnin i to u količini od pola do jednog grama, a potom otvore začepimo komadićem mesa. Pošto se ona najpodesnija vrsta stryhnina lako rastvara, a jer u mesu ima raznih sokova u kojima se on topi, to će se na taj način rastvoreni stryhnin polako uvlačiti u meso tako, da će s vremenom čitavo meso biti impregnirano njegovim rastvorom. To još ne bi bilo tako veliko zlo, kad ne bi time meka dobila gorak okus. Poznato je naime, da stryhnin ima vrlo gorak okus. Pojmljivo je, da vukovi u takovu meku ne će dirati, a pogotovu, ako je koji bio već djelomično otrovan. Zato se preporučuje, da se od tvrdog masla, iz kojeg je voda dobro izažeta, naprave točići (zalogaji) u koje ćemo staviti stryhnin. Jednako ćemo ih začepiti maslom i onda sa stryhninom napunjene točiće staviti u već unapred napravljene zareze u mesu. Na taj način stryhnin ostaje suh, jer do njega ne može doći nikakva vlaga, a ni mesni sokovi. Tako ni meso, koje upotrebljujemo kao meku, ne će dobiti gorka okusa. Ovo se može postići i onda, ako stryhnin stavimo u staklene kuglice. Najpodesnije staklene kuglice su one, što ih tvornice stakla prave kao nakit za đerdane i sl. Najbolje je ako uzmemo staklene kuglice veličine male šljive, koje se inače upotrebljavaju za božićna drvca, i to one sa jednim otvorom. U staklenu kuglicu stavimo odgovarajuću količinu stryhnina, a otvor začepimo sa staklarskim kitom i tako je stavimo u oveće zareze u meso, a otvor zareza potom iglom i koncem zaši-

jemo. Zarezi u mesu moraju biti veći no što je sama kuglica i to zbog toga, jer se meso uslijed studeni steže, pa bi kuglica mogla prsnuti. Kuglice su od vrlo krhkog stakla, pa što je staklo krhkije, tim je bolje, jer staklo treba da kod najmanjeg pritiska prsne; inače bi čitavo došlo u želudac što je nepoželjno. Točići od želatine ili voska ne valjaju, jer većinom čitavi dolaze u želudac, a vosak se i inače teško rastvara, pa bi trebalo mnogo vremena dok bi trovanje i smrt nastupila. Kod rukovanja staklenim kuglicama sa stryhninom moramo biti na oprezu, da nam staklena kuglica napunjena stryhninom ne pukne u ruci i da se polupanim staklom ne ozlijedimo, jer čim dođe strynin do krvi, odmah počne djelovati, a to bi se moglo katastrofalno svršiti.

Uginule ili ubijene životinje, koje želimo upotrebiti kod trovanja kao meke, treba najprije oderati tako, da se deranjem kože počne od trbuha prorezavši je od glave duž donjeg dijela vrsta, trbuha, sve do repa, a onda je oderemo lijevo i desno sve do hrpta tako, da na hrptu ostane neoderana, t. j. da se još drži hrptenjače. Zatim se golo meso (na već prije opisan način) zatruje na više mjesta stryhninom. Kada je to gotovo, onda kožu opet navučemo na njezino staro mjesto. To ide vrlo lako, jer se koža na hrptu drži mesa, a onda na rasporenom mjestu zašijemo kožu jakim domaćim koncem. Ovo je praktično iz više razloga. Prvo, na taj način ne može do stryhnina doći vlaga, a drugo, vukovi su prisiljeni da deru strvinu, kako bi došli do mesa. Time im se proždrljivost povećava, pa mnogo većom halapljivošću kidaju i žderu zatrovano meso. To je ujedno i garancija, da će progutati potrebnu količinu otrova.

Budući da stryhnin djeluje samo onda, ako se rastopi u tekućini i tako dođe u dodir sa sluzokožom želuca to je razlog, da u nekim slučajevima djeluju munjevitom brzinom, a u drugim slučajevima, da ga vuk odnese u sebi dosta daleko, a da ne ugine. Ako je želudac prazan i nema u njemu nikakove hrane osim želučanih sokova, onda se i stryhnin odmah rastopi i djeluje munjevitom brzinom. A ako je želudac pun, onda treba vremena, da se sva ta hrana pretvori u onu kašu, koja je za varenje potrebna, pa tek onda djeluje. Za to vrijeme se životinja mnogo udaljila od mjesta, gdje je otrov primila. Prema tome pogrešno je tvrditi, da je strynin u onom slučaju, kada odmah djeluje, bio dobar, a u drugom slučaju da nije valjao.

Najpodesnija mjesta, gdje ćemo postaviti meke zatrovane stryhninom ista su, koja smo opisali kod lova s gvožđem. Svako mjesto, koje je podesno za postavljanje gvožđa, dobro je i za postavljanje meke. Najbolja su mjesta ona mrciništa za koja smo se osvjedočili da ih vukovi posjećuju. Nadalje, vrlo dobar uspjeh može se postići i onda, ako za meku upotrebimo kakovu životinju, koju su vukovi zaklali, ali je iz bilo kojeg razloga nisu sasvim ili su je samo djelomično razderali. To se radi tako, da se sa strvine odrežu komadi mesa i to tako, da se jednim krajem još drže strvine, a onda ih napunimo stryhninom. Moramo nastojati da strvina ostane na svome mjestu i sve oko nje ostane onako, kako su vukovi ostavili.

Vrlo dobar uspjeh se postiže i onda, ako se kod trovanja poslužimo povlakom. Iz raznih pravaca i veće daljine vučemo povlaku prema otrovanoj strvini (po mogućnosti ubijenog psa sa otvorenom utrobom, jer vuku je pas velika poslastica). Najbolje je da konopac na koji je pas pričvršćen privežemo za sedlo i da jašući vučemo povlaku za sobom. Ovaj način vučenja povlake ima vrlo veliku prednost pred onim, kada je pješke vučemo, jer trag čovjeka sumnjiv je vuku i veliko je pitanje, da li će slijediti u tom slučaju trag povlake. Kako konjski trag nije sumnjiv vuku nego štaviše i privlačljiv, to je velika vjerojatnost, da će vuk taj trag povlake rado slijediti sve do otrovane strvine.

Za postavljanje meka, a da vukovi ne osjete čovječji trag, preporuča se cipele omotati u vreće natopljene u goveđe blato ili mokraću, postavljanje meka može se izvršiti skijama i sl.

Kod svlačenja koža zatrovanih vukova, lisica, treba oprezno postupati, jer je od stryhnina koji je pomoću krvi raznešen po cijeloj životinji, sva životinja

zatrovana. Mora se vrlo paziti, da se čovjek ne poreže nožem kojim si pomaže kod svlačenja kože.

Kao i sa stryninom, tako isto možemo trovati vukove i sa cijanovim plinom.

Cijanov plin dolazi u promet za trovanje u gotovim staklenim ampulama (kuglicama) od vrlo krhkog stakla.

Dok se kod pripremanja meka sa struhninom moramo zaključati u kakvu zatvorenu prostoriju, da nam nitko ne može blizu dotle kod obavljanja tog posla sa cijanovim plinom moramo biti van kuće, na zračnom i otvorenom prostoru. Osim nas i pouzdanog pomagača u radu ne smije nitko biti blizu. Pošto je cijanov plin toliko opasan, nastupa smrt ako ga samo udišemo to je svaka zatvorena prostorija opasna za rad. Stoga se i na otvorenom zračnom prostoru treba kod rada postaviti tako, da vjetar struji od nas t. j. da nam duše u leđa, pa ako nam i prsne jedna staklena ampula u ruci, da vjetar oslobođeni plin odmah odnese. Osim toga, kod rada treba da imamo pripravan i oveći sud (lavor ili škaf) pun čiste vode. Prsne li nam koja ampula u ruci i tekući se plin po njoj prolije, turit ćemo ruku odmah u čistu vodu i tako spriječiti, da nam se plin kroz pore na koži ne uvuče u organizam. Dobro je imati pri ruci ujednoj bočici i amonijaka, pa ako nam koja ampula prsne i plin se prolije, poprskat ćemo to mjesto gdje se plin prolio amonijakom, jer on brzo rastvara cijanov plin.

Nadalje, iako smo na otvorenom prostoru, ne smijemo raditi na suncu, jer se od sunca mogu ampule zagrijati i prsnuti. Taj se plin naime nalazi u tekućem stanju, a već kod plus 25° C počinje da vrije, pa uslijed vrenja nastaje eksplozija, od čega onda ampula prsne. Prema tome, meke za vrijeme rane jeseni i kasnog proljeća ne smijemo staviti na sunčana mjesta, već u hladovinu, da nam ampule ne bi nepotrebno propale. Isto tako moramo mnogo paziti da staklene ampule sa cijanovim plinom kod rada ne držimo predugo u ruci, a pogotovo ne u zatvorenoj šaci. Plin bi se ubrzo mogao od topline našeg tijela ugrijati na preko plus 24° C, pa bi nam uslijed vrenja, koje bi tada nastupilo, mogla ampula prsnuti u ruci. Isto tako moramo zimi paziti i na to, da cijanov plin držimo u prostoriji, gdje se temperatura ne spušta ispod minus 14 stupnjeva C. Kod veće studeni od minus 14° C taj se plin smrzava, a uslijed toga popucaju staklene ampule. Razumljivo, da s time ne smijemo, a niti možemo računati kod izloženih meki, jer mi ih možemo izložiti kod povoljne temperature, a ona se može kroz noć spustiti daleko ispod minus 15° C. To je gubitak s kojim moramo računati.

Trovanje cijanovim plinom može se povjeriti samo dobro izvježbanim i povjerljivim osobama u koje smo posve sigurni da nisu površni i neoprezni.

Ampule sa cijanovim plinom stavljaju se u meso strvine i u meke na isti način kao što je opisano kod trovanja sa stryhninom s tom razlikom, da se otvori u mesu u koje su stavljene ampule, zašiju iglom i koncem, a same ampule i opšiju.

Jedan od najpraktičnijih načina za priugotovljavanje meke sa cijanovim plinom jest taj, da uzmemo čitav but kakve veće uginule životinje odrezan zajedno sa kožom (konja, vola, magareta i t. d.). Kožu na butu oderemo tako, da je s lijeve i desne strane oderemo sve do sredine buta, gdje je ostavimo da se drži mesa. Nakon toga u meso, gdje je najdeblje, nožem zarežemo u okomitom i vodoravnom pravcu tako, da se zarezi križaju sve do blizu, ali ne sasvim do kosti, da dobijemo više četverouglastih 4 do 5 cm debelih komada mesa. U tako dobivene komade mesa na slobodnom kraju, t. j. tamo gdje se ne drže kosti, napravimo tolike i tako duboke udubine, da u njih možemo lako staviti po jednu ampulu sa cijanovim plinom. Potom te otvore zašijemo krvavim koncem, a tako s aistim koncem opšijemo i samu ampulu. Kada smo tako svaki komad mesa na butu snabdjeli ampulom, onda komade mesa stavimo u isti položaj kao što su bili prije no što smo but razrezali. Cijeli but zatim ponovno presvučemo onom istom kožom, koja se još u sredini drži buta. Takav but onda izložimo kao meku.

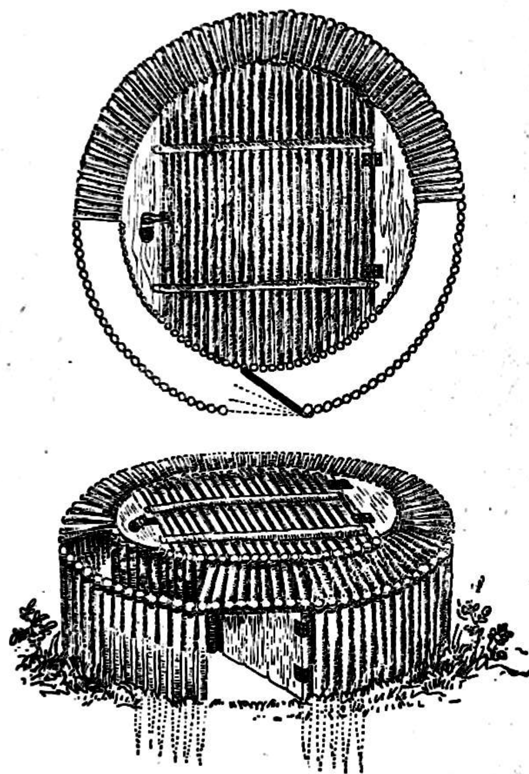
Sve meke i strvine, koje su zbog trovanja izložene bilo jednim ili drugim otrovom, moraju biti na broju, mora se sigurno znati za njihova mjesta tako, da se u rano proljeće poslije izmakle sezone za trovanje mogu pokupiti i uništiti

spaljivanjem ili dubokim zakopavanjem u zemlju, da nam korisna divljač, domaće životinje i lovački psi ne bi stradali.

Isto tako pokupit ćemo i sve one strvine, koje su uginule od trovanja sa strыhninom, jer od stryhnina uginule životinje kao strvine mogu biti mnogo jači otrov nego sam stryhnin.

Hvatanje pomoću ruske klopke

Ruskim klopkama hvatamo žive vukove, pa ih uhvaćene još u klopci ubijamo. Pravljenje takovih klopki vrlo je jednostavno i jeftino. Sav materijal osim nešto žice i čavala imamo u šumi.



Ruska klopka

Ruska se klopka sastoji od dviju ograda vezanih u krugu, sagrađenih od okruglica kao ruka debelih i nešto debljih i to od tvrda drveta. Unutrašnja ograda stvara jedan zatvoren prazan krug, promjera 3,5 m, a vanjska ide paralelno sa nutrašnjom i stvara jedan uzani oniski hodnik visine 70 cm, a širine 35 cm. Prazan prostor, koji je nastao u unutrašnjoj ogradi pokrije se poklopcem od dasaka ili okruglica tako, da se može dobro zatvoriti i po mogućnosti zaključati katancem. A hodnik, koji je nastao između unutrašnje i vanjske ograde, pokrije se dobro pričvršćenim i tijesno jedno do druge postavljenim okruglicama. Vanjska ograda ima pomična vrata od dasaka, koja se prema unutra otvaraju tako, da vuk ako želi ući u hodnik koji se nalazi između dviju ograda, mora vrata potisnuti, sve do unutrašnje

ograde. Kada vuk uđe u taj uzak i nizak hodnik, to se ne može okrenuti, nego mora uvijek ići naprijed. Kako hodnik ide u krugu, vuk će napredujući doći do vratiju, koja su pomična i na koja je ušao. Kako su ona pred njim zatvorena, to će ih gurnuti da mu se otvori put za daljnje napredovanje. Vrata će popustiti, otvorit će se pred njim i kod toga prisloniti na unutrašnji zid vanjske ograde tako, da zatvore vanjski ulaz i izlaz iz hodnika, a vuk će se naći napredujući opet u onom dijelu hodnika gdje je već bio kada je ušao. Tako može neprestano hodati po tom kružnom hodniku uvijek samo naprijed Hodnik je mali i nizak da se vuk ne može okrenuti obično ili propinjanjem i vratiti kuda je ušao. Poznato je, da se vuk nikada ne će vratiti uzmičući unatrag, i to iz straha jer ne zna što ga čeka zato ide napred i zatvara vrata pred sobom.

Ograde se prave tako, da okruglice zabijemo duboko u zemlju, tijesno jednu do druge, pa ih onda na gornjem dijelu čvrsto vežemo žicom. Okruglice moraju toliko duboko biti zabijene u zemlju, da se nikako ne mogu izvući i da ih vuk ne može potkopati. Hodnik, koji je nastao između ograda mora biti tako uzan i nizak, da se vuk u njem ne može nikako ni okrenuti ni propeti, a da se ipak može provlačiti naprijed bez velikih poteškoća.

Ovakovu klopku gradimo na premetima ili na mjestima koja vuci posjećuju ili u blizini torova, oko kojih se vukovi stalno šuljaju i vrzu. Rano prije mraka stavimo u prazan pro:tor u unutrašnju ogradu mlado jare, a taj prostor zatvorimo sa već prije opisanim poklopcem, po mogućnosti tako, da ni vuk, a ni itko drugi ne može do njega. Čim jare ostane samo, derat će se neprekidno čitavu noć. A vukovi će se na tu dernjavu približiti klopci. Kada se pak osvjedoče, da u blizini nikoga nepoželjnoga nema, nastojat će da dođu do jareta. Obilazeći klopku, mislit će, da je to mali tor u koji je jare zatvoreno. Naići će i na poluotvorena vrata, pa će i ući unutra. Vuk željan da se dočepa jareta ići će uvijek naprijed sve dok ne dođe do vratiju, koja će pred sobom sam zatvoriti. Kako se ne može u hodniku okrenuti da ide natrag. to je i svaka mogućnost isključena, da bi mogao vrata otvoriti i izaći napolje. U ovakvu klopku, ako je dobro napravljena, može se odjednom uhvatiti više vukova, jer svaki novi pridošlica može da uđe, ali kad je ušao više ne može da izađe.

Kao što je već rečeno ova se vrst klopke može postaviti samo na ona mjesta, gdje vuci premeću. No i na tim mjestima moramo na to paziti, da ih onako postavimo da vucima budu što manje sumnjiva. Na pr. u blizini torova ili u blizini kuća, gdje smo opazili, da se oni noću vrzu, vrlo je zgodno postaviti ovu vrst klopke. Kod torova je postavljamo u tor tako, da je gradimo unutar njegove ograde i to tamo, gdje ograda gleda prema onom mjestu odakle se vuci toru obično privlače. Klopka mora biti tako uz samu ogradu tora (unutar istog) sagrađena da onaj njezin dio gdje se nalaze ulazna vrata na klopki, bude ugrađena u ogradu tora, bolje rečeno, da taj dio klopke bude sastavni dio ograde i da vrata koja se na klopki nalaze, izgledaju kao da su otvor na samoj ogradi tora. Na ovaj način sagrađena klopka uopće se ne vidi, a vuk obilazeći tor i onako traži kakav ulaz na koji bi mogao ući. Tako se vrlo lako prevari i uđe. Sasvim je razumljivo, da se oko takvog tora ne smiju vrsti ovčarski psi jer bi mogli vuku smetati. Ovdje mislim onu vrst ovčarskih pasa, koji su u stanju da se sa vukom i pokolju. Na isti se način može sagraditi klopka i u blizini kuća oko kojih se noću vrzu vuci, a koje su podalje od ostalih kuća, u blizini šume ili guštara. Ako su ovakve kuće povećom ogradom opkoljene, onda na najudaljenijem mjestu od kuće, a unutar ograde sagradit ćemo klopku isto onako kao što je malo prije opisano. I napušteni torovi mogu se upotrebiti za izgradnju ove klopke. U te torove treba s vremena na vrijeme kroz dan utjerati ovce ili koze, da dobiju svježi miris stoke.

Na mjestima gdje nema torova, a ima vukova, možemo improvizirati tor i u njega ugraditi klopku. Dakle nije sve u tome da sagradimo klopku samo na mjestu gdje vuci premeću, već da je sagradimo tako, da ona bude vuku što manje sumnjiva.

Kod svih ovih klopki, kao meka treba da služi živo jare, kao što je to već opisano. Ovdje smo naveli nekoliko primjera kako se može klopke kamuflirati, a na onom je koji je bude gradio da bude što dovitljiviji i prepredeniji, da klopku sagradi tako, kako bi vuku bila što manje sumnjiva i da ga što lakše prevari.

Isto se tako mogu prema prilikama mijenjati i sve dimenzije klopke, pa i visina i širina hodnika na klopki. Jednom riječju klopka se mora tako dugo prilagođivati prilikama i terenu, dok se ne postigne onaj način, koji je najzgodnij.

U rusku klopku kao meku dobro je staviti živu vučicu, koju možemo pozajmiti iz Zoološkog vrta i to u doba parenja, kada ona zavijanjem privlači vukove iz daleka. Također se može staviti u doba parenja i koja kuja domaćeg psa, koja se goni, jer i miris te kuje u doba parenja zna privući vukove.

Uništavanje vukova u proljeće (u doba mladih)

U proljeće kada se okote mladi vučići dok su još posve mali i dok se ne osamostale, a vučica ih ostavi same u brlogu odlazeći po hranu za njih, oni cvile i deru se, što se na daleko čuje.

U to doba vrlo je dobar način za uništavanje vukova sabiranje i uništavanje mladih.

Da bi bilo rezultata potrebno je da se 2—3 iskusna lovca upuste u taj rad. Nikako se ne preporuča da to čini pojedinac jer je vučica u doba dojenja i odgoja mladih vrlo krvoločna i nalazi se u blizini brloga te lako napadne čovjeka. Zato je potrebno 2—3 lovca od kojih jedan nastoji pobrati mlade, a drugi čuvaju stražu sa napetom puškom kada vučica naiđe.

Obično čobani i pastiri znaju za takova mjesta gdje mladi vučići cvile. Nije dobro prilaziti takvim mjestima prije nego se kani provesti sama akcija, jer se može desiti da ih vučica preseli.

LISICA

Lisica je jedna od onih dlakavih štetočinja, koja nam može nanijeti mnogo štete i u velike kočiti uspješno uzgajanje divljači u lovištima. Prema tome ako se toliko razmnožila, da čini osjetljive štete, onda je moramo raznim načinima lovljenja, a u skrajnoj nuždi i trovanjem, svesti na onaj malen broj, koji nam ne će učiniti osjetljive štete. U malom broju lisica nam što više, može kao neka vrst sanitetske milicije biti i korisna.

Lisice lovimo na razne načine i to:

Lov hajkom

i lako izvediv. Dobro organizirana i po svima pravilima vođena hajka, daje dobre rezultate. (Tehnička strana hajke, to jest način same izvedbe hajke obrađena je u posebnom dijelu ovog priručnika.

Lov vabljenjem

Lisica se može vrlo uspješno loviti i vabljenjem. Pod vabljenjem razumjevamo oponašanje glasova onih životinja na koje lisica napada.

Lovac koji znade dobro oponašati kmečanje zeca, cvilenje miša, glas ulovljene i ranjene ptice, dreku divlje patke, može vrlo lako dovabiti lisicu na puškomet. Vabljenje međutim nije lako ono predpostavlja dobro oponašanje glasova. Nije dovoljno imati vabak i donekle naučiti njegovu upotrebu. Samo onaj lovac, koji je naučio najpreciznije oponašati glas dotične životnje, čijim se glasom želi služiti, može postići željene uspjehe.

Za vabljenje lisica najpovoljnije su male čistine ili livadice usred šume. Tu si izaberemo dobar zaklon, tako da nam vjetar struji iz guštare odakle se nadamo lisici.

Na takvim mjestima najzgodnije je oponašati kmečanje zeca. Nije dobro odmah čim stignemo početi sa vabljenjem, već pričekamo jedno 10 do 15 minuta, pa tek onda počnemo oponašati ranjenog zeca. Ako se ništa ne javlja onda nakon 5 minuta možemo ponoviti vabljenje. Ako nam se dogodi, da nakon vabljenja ne vidimo, već čujemo lisicu kako po guštari amo-tamo tapka, ne ćemo više oponašati zeca koji kmeči, nego ćemo oponašati cvilenje miša, jer je taj glas slabiji, da ne

bi lisica opazila varku. A pošto su lisici miševi najdraža hrana, ona će, ukoliko smo dobro vabili, doći bez predomišljanja.

Dobar i lukav način vabljenja lisice je vabljenje sa živom purom (tukom). U tu svrhu u selu posudimo (zakupimo) živu puru, koja je naučena da se zadržava u jatu ostalih pura jednog domaćinstva. Puru odnesemo u lovište u šumu u blizini mjesta gdje znamo da su nastanjene lisičje jame i u blizini kojih se lisice zadržavaju. Stavimo je na jednu čistinu i privežemo na kraći konopac za neku žilu ili mlado stablo. To mjesto mora biti dobro vidljivo sa zaklonjenog mjesta kao i svi prilazi iz šume do tog mjesta. Kako je pura naučila živjeti u jatu, sada osamljena nešto iz straha nešto iz žalosti za jatom često se javlja i dozivlje jato. To dozivanje je najbolje prirodno vabilo. Ako je lisica u tom dijelu šume bezuvjetno će je u tišini čuti i dojuriti nadajući se dobrom plijenu i zalogaju. Treba biti oprezan, kao i dobar strijelac da lisica ne nadmudri lovca i udavi puru.

Ako nakon izvjesnog čekanja lisica ne dođe, znači da je u tom dijelu šume ili polja nema moramo se preseliti na drugo mjesto.

Ako puru postavimo na polje, onda ju postavljamo uz žito u blizini sela i malog drveta na koje se popne lovac.

Lov čekanjem u zasjedi

Lovac, koji dobro poznaje svoje lovište i koji ga često posjećuje, te svoju divljač promatra, znati će i za lisičje premete. Lisica spada u onu divljač, koja se gotovo stalno služi jednim i istim premetima i s večera kada polazi u lov, a i onda, kad se jutrom vraća u svoje dnevno prebivalište.

Mnogim se opažanjima moglo ustanoviti, da ne samo da se rado služi istim premetima, već tim premetima prolazi skoro tako reći na minutu uvijek u isto vrijeme. Prema tome i tu lisičju manu možemo iskoristiti, te je na večer a i ujutro dočekati na tim mjestima.

Pošto lisica izlazi u potragu za hranom iz šume u polje, to je najzgodnije te zasjede praviti na rubu šume i polja, jedno 10 do 15 koraka udaljeno od mjesta gdje ona izlazi. Na zasjedu se ide barem jedan sat ranije no što lisica izlazi. Kod biranja mjesta moramo mnogo pažnje posvetiti povoljnom vjetru t. j. da vjetar struji iz pravca odakle lisicu očekujemo. Nadalje, ako imamo od ruba šume na jedno 20 koraka u polju kakav zgodan zaklon, kakvu grabu ili džbun, mogu nam oni poslužiti kao dobra zasjeda.

Na sličan način možemo lisice loviti iz zasjeda i kod lisičjih jama, kod mrcišta ili pomoću vlake.

Ukoliko imamo na nekom zgodno mmjestu već sagrađenu visoku zasjedu, a nismo pred nju postavili mrcinište i nismo pomoću mrciništa primamljivali na to mjesto lisice, onda to možemo postići tako, da se poslužimo povlakom, i to na slijedeći način.

Pred visoku zasjednu ili pred zasjednu u kolibici na zemlji na jedno 30 do 40 koraka postavimo kakvu uginulu ili ubijenu životinju (ovcu, kozu, svinjče ili tome sl.) i sada iz raznih pravaca na to mjesto vučemo povlaku.

Za povlaku nam može poslužiti svježi drob divljači (zeca, srnjaka ili koje druge divljači). Drob stavimo u kakvu žičanu mrežicu, a mrežicu privežemo jednom poduljom uzicom za konjsko sedlo, pa jašući vučemo za sobom mrežicu sa drobom po zemlji i tako ostavljamo trag. Povlaka se može vući i pješke, ali onda ostavljamo svoj trag, a to je nepoželjno, jer bi se moglo dogoditi, da onda lisica ne bi slijedila trag povlake. Kao najpovoljnija povlaka za lisice smatra se ubijena mačka, koju smo zajedno sa dlakom dobro na ražnju ispržili.

Kada vučemo povlaku, nastojmo, da povlačeći povlaku prosiječemo poznate lisičje premte i da tako damo lisici što veću mogućnost, da nabaše na trag povlake i da tim tragom dođe na postavljenu meku pred zasjedu.

Povlaku moramo vući rano poslije podne, kako bismo tim poslom bili gotovi najkasnije do 3 sata poslije podne. Razumljivo je, da će lisica rado slijediti trag povlake samo ako je gladna. Prema tome, povlakom se treba služiti onda, kad lisica najviše oskudijeva na hrani. A to je zimi za vrijeme snijega.

Vrlo je povoljna povlaka od lisičje mokraće i to ženkine za vrijeme parenja.

Za velike studeni i kod vrlo vjetrovitog vremena besmisleno je služiti se povlakom, jer se trag povlake slabo ili nikako ne osjeća.

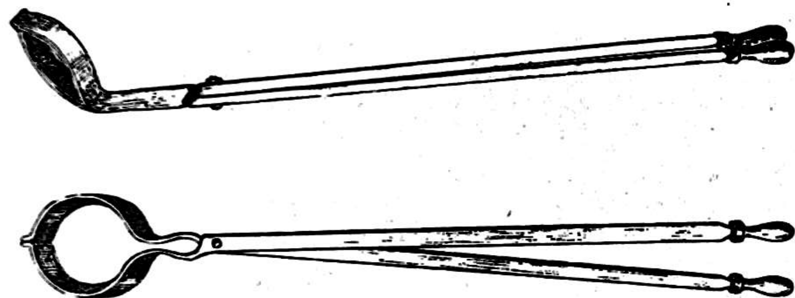
Na čeku kod mrciništa i kod strvine, na koju smo povlaku vukli, treba da idemo barem sat prije mraka.

Nadalje, lisice možemo loviti i pomoću pasa goniča (braka) ali samo tamo, gdje je na drugi način ne možemo loviti radi neprohodnog terena i gdje nema visoke divljači.

Istjerivanje i iskapanje iz jama

Vrlo uspješan lov na lisice je istjerivanje lisica iz jama pomoću pasa jamara (jazavčara i nekih terijera).

Najpovoljnije vrijeme za iskapanje lisica je ono oko podneva. Tada obično lisica leži u svojoj jami, jer ako je povoljno vrijeme do podne, obično švrlja po šumi i guštari, a i poslije podne se dosta rano kod povoljnog vremna znade uputiti u lov.



Kliješta

Za iskapanje mladih lisica najpovoljniji je mjesec travanj.

Sa iskapanjem i istjerivanjem lisica možemo samo onda početi, ako za to imamo dobre pse, jer sa slabim psima, koji nisu dovoljno oštri i koji se nakon kraće borbe vraćaju iz jazbine i ne pokazuju nikakve volje za daljnji rad, nećemo imati uspjeha.

Za iskapanje i istjerivanje lisica iz jama najbolje služe psi jazavčari, lovački terijeri i foksterijeri.

Kod ove vrsti lova, treba da se jamama približimo u najvećem miru, da lisica u jami ne bi primjetila da se nad zemljom nešto sprema.

Lovce ćemo postaviti tako, da ne smetaju jedan drugom a da su svi izlazi pod paskom lovaca i da se može, ako lisica bilo iz kojeg izlaza izleti, na nju pucati.

Osim toga potrebno je da imamo uza se sav potreban alat za iskapanje (lopatu, sjekiru, budak), a po mogućnosti i jednu svjetiljku, jer se nikada ne zna da li se taj posao ne će zavući i u noć.

Kad je sve gotovo i kad su lovci zauzeli svoja mjesta, ako imademo više pasa, samo ćemo jednog pustiti po mogućnosti kroz glavni ulaz u jamu. Kod puštanja moramo psu skinuti ovratnik s vrata, jer bi mu to moglo smetati i kod borbe s lisicom, a mogao bi i njime zapeti i ne vratiti se, ili bi za svaku daljnju borbu bio nesposoban. Ostale pse držimo privezane.

Ako je pas oštar, on se ne zadovoljava time da lisicu svojim štektanjem natjera da napusti jazbinu, već je i napadne i ujeda, te nastoji da je i zgrabi svojim jakim čeljustima za gušu i da je udavi. Lisici će ta borba brzo dojaditi i gledat će, da što prije izleti iz jame i riješi tog svog vječitog neprijatelja i neželjenog posjetioca. Ako je pas oštar, lisica će velikom brzinom, kao da je iz topa izbačena, izletjeti iz jame i onda je valja pogoditi brzim i sigurnim hicem.

Ako imamo više pasa, onda najmanje oštrog prvo šaljemo u jamu, a srčanije i oštre pse, a pogotovo one, koji ne galame mnogo već se tiho privlače lisici, da je onda u zgodnome momentu zgrabe za gušu, te je živu ili mrtvu iz jame izvuku, ostavljamo kao najzadnje. Puštamo ih tek onda u jamu, kada prvi pušteni psi ne mogu s lisicom nikako izaći na kraj.

U jamu nije dobro pustiti nikada više od jednog psa, jer bi mogli jedan drugom smetati, a ako su psi oštri, mogu se i nehotice međusobno poklati.

Lisica obično poslije kraće ili dulje borbe odnosno pritiskivanja sa strane psa, popušta i izleti iz jame. No često se dogodi i to, da pas lisicu natjera u kakav ćor-sokak u jamu, ili u sam t. zv. kotao jazbine, odlakle nema izlaza, jer joj ga pas zatvara. U takvim momentima pas lisicu ne pušta k sebi, već je svojim štektanjem i režanjem drži pritiješnjenu na jednom mjestu. Da je do tog došlo možemo znati po tome, što se štektanje čuje na jednom istom mjestu, a ne kao prije, čas ovdje-čas ondje.

U takvim slučajevima ne preostaje nam ništa drugo već kopanje.

Kod kopanja moramo točno ustanoviti na kojem se mjestu pas nalazi. Ustanovit ćemo to tako, da legnemo na zemlju i uho prislonimo na zemlju i to na više mjesta. Gdje se štektanje najbolje čuje, tamo ćemo početi s kopanjem, ali pri tome moramo i na to paziti, da s kopanjem izbijemo na samog psa. Jama koju ćemo kopati mora biti 2 m dugačka i 1,5 široka. Ova veličina nam je potrebna zato, što nikad ne znamo koliko ćemo morati kopati, pa nam je potrebno radi osiguranja, u slučaju podronjavanja. Kopati moramo vrlo oprezno i to što se više približujemo psu moramo biti sve oprezniji da psa ne ranimo ili ne zatrpamo. Kada smo došli do psa, onda ga izvadimo, hodnik u kojem se pas nalazio brzo zatrpamo i nastavimo kopanjem prema lisici. Jesmo li do lisice dokopali da je možemo vidjeti, onda je ubijemo iz pištolja ili iz malokalibarske puške ili je sa posebno priređenim kliještima uhvatimo za vrat i izvučemo napolje i ubijemo.

Hvatanje u gvožđa

Način na koji lisice hvatamo u gvožđa isti je kao i onaj kod vukova, s tom razlikom, da se upotrebljuju gvožđa sa manjim promjerom (46 do 58 cm), a upotrebljuju se isto tako i tanjurače kao i »berlinska gvožđa«.

Trovanje stryhninom

Lisice se ovim otrovima truju na isti način kao što je opisano kod trovanja vukova. Čuvanje i oprez kod tih otrova isti je kao što je to opisano kod trovanja vukova.

Pobliže lisice trujemo stryhninom na slijedeći način.

Ako želimo lisice trovati, moramo izabrati odgovarajuća mjesta, jer nije svejedno gdje, kada i kako ćemo postaviti otrov.

Trovati možemo kod već postavljenog mrciništa, kod izložene stvine, na koju smo povlaku vukli i kod trovališta na koja smo lisice sa izloženim mamcima privikli.

Ako trujemo lisice pomoću većih uginulih životinja, onda tu životinju oderemo na isti način, kao što je to opisano kod trovanja vukova, a u zareze u meso stavljamo manje količine stryhnina, t. j. oko $^1/_4$ g.

Kod mrciništa, umjesto otrovane strvine, zgodnije je oko samog mrciništa postaviti sa stryhninom otrovane zalogaje napravljene od tvrdog masla. Ove zalogaje napravit ćemo tako, da izrežemo kocke od tvrdog masla, tako velike, da ih lisica može odjednom progutati. U ovakve zalogaje ubušimo jednim prutićem ili sa držalom od pera jednu rupu u koju ćemo sipati odgovarajuću količinu stryhnina. Zatim ćemo rupu opet začepiti tvrdim maslom. Ovako otrovane zalogaje postavimo oko mrciništa i to više komada na jedno pola do jedan metar udaljene.

Izložene zalogaje moramo natanko pokriti lišćem ili rahlom zemljom. Vrlo je dobro, a i poželjno, da najprije izlažemo neotrovane zalogaje, a tek onda kad se

osvjedočimo da ih lisice kroz tri do četiri dana uzastopce podižu, treba postaviti umjesto neotrovanih, otrovane meke. Umjesto mašla (putra) možemo upotrebiti i usoljene haringe i to tako, da izrežemo tanki i mekani trbušni dio i bacimo, a upotrebimo samo hrbat, koga razrežemo na 5 do 6 dijelova, da svaki taj dio služi lisici kao zalogaj. I kod haringa, u svakom zalogaju napravimo rupu u koju stavimo stryhnina, a potom je opet mesom od haringa začepimo i kao meku izlažemo.

Želimo li se služiti povlakom, onda je to najbolje učiniti na slijedeći način.

Ubijenu mačku navučemo na ražanj, te je dobro ispržimo skupa sa kožom i dlakom. Ovako isprženu mačku zakopamo u vodoravnom položaju u zemlju, da joj tek glava donekle viri napolje, a butove joj pričvrstimo kukastim klinom o zemlju, tako da je lisice nemogu odvući. Sada na ražnju ispržimo još jednu mačku, koju ćemo postaviti kao povlaku, kao što je to kod vučje povlake opisano. Ako smo se sada uvjerili, da lisice oprženu i zakopanu mačku posjećuju kroz dva do tri dana uzastopce, onda je najbolje da u one rupe, koje su lisice u zemlji iskopale da do zakopane mačke dođu, stavimo najprije neotvorene zalogaje napravljene od masla ili haringa, a kad se osvjedočimo da lisice i te zalogaje podižu, onda ćemo im tek izlagati otrovane zalogaje.

Za trovanje lisica mogu se upotrebiti i t. zv. trovališta.

Najzgodnija mjesta za trovališta su žitom posijana polja udaljena od šume jedno 300 do 400 m. Na takovom polju izabrat ćemo zgodno mjesto koje ćemo na površini od 1 m² očistiti i izravnati. U sredini te plohe iskopat ćemo rupu od 20 do 30 cm duljine, širine i dubljine i u nju staviti drob divljači ili domaće životinje, pa to dobro pokriti zemljom. Na ovo stavimo smrvljeno đubre, sa kojim se polja đubre, a u đubre metnemo 2 do 3 neotrovana zalogaja masla ili haringa. Ustanovimo li, da kroz 3 do 4 dana uzastopce lisice posjećuju to mjesto i izložene zalogaje pojedu, onda možemo početi izlaganjem i otrovanih zalogaja. Đubre, u koje smo stavili i neotrovane i poslije one otrovane zalogaje, treba jedno 2 do 3 prsta debelo pokriti suhom konjskom izmetinom, pomješanom s nešto zemlje.

Da bismo lisice što brže i bolje primamili na trovalište, možemo ih privući jednim posebno priređenim mirisom.

Taj miris se pravi tako, da glave usoljenih haringa izrežemo u sitne komadiće i stavimo u jednu čistu bocu široka grla. U tu istu bocu metnemo među izrezane glave haringa i drob od haringa ili dio koje druge morske ribe i to stavimo na kakvo toplo mjesto ili na sunce te pustimo da to sve istrune. Kod toga će ta masa dobiti jedan strašno neugodan i jak miris, koji je lisicama vrlo primamljiv. Kod postavljanja trovališta, u onu zemlju s kojom ćemo pokriti postavljen drob, namiješamo nešto ove smrdljive mase. Lisica će pod dobrim vjetrom vrlo brzo pronaći trovalište, jer je taj miris privlači.

Otrovane meke možemo prirediti i od malih ubijenih ptica. Uzmemo na primjer ubijenog vrapca, pa mu na gornjem dijelu vrata nožem prorežemo kožu u tolikoj širini, da je možemo s glave zajedno s perjem prevući sve do kljuna, a da je od kljuna ne otkinemo. Kad kožu prevučemo došli smo do gole lubanje koju ćemo nožem rastvoriti i izvaditi mozak. U nastalu šupljinu u lubanji sipat ćemo onoliko stryhnina, koliko je za trovanje potrebno, a onda ćemo kožu s perjem opet prevući preko glave sve do zareza na vratu, da se nimalo ne će primjetiti, da je lubanja bila rastvorena i da je koža bila skidana. Ovako priređenog vrapca za jednu nogu objesimo, o grm na lisičnim premetima u takvoj visini, da ga lisica može lako primijetiti i skinuti. Vrapca ćemo tako objesiti, da na jednoj grani grma napravimo procjep u koji stavimo jednu vrapčevu nogu da mu glava visi.

Osim u lubanju možemo staviti stryhnin i u trbuh i to tako, da jednim malim staklenim ljevkom (kojeg smo kroz vrapčevo ždrijelo gurnuli sve do želuca), sipamo potrebnu količinu stryhnina u trbuh. Postupak kod izlaganja je isti kao i prethodni.

Izlaganjem ove vrsti meke t. j. kod otrovanih ptica moramo mnogo pažnje posvetiti tome, da uvijek znademo točan broj i mjesta izloženih meka, kako bismo ih ujutro mogli sve pokupiti, da ih kroz dan nebi tko dirao ili pokupio, a osobito da ih ne pronađu djeca.

Kod priređivanja meke sa stryhnniom moramo biti vrlo oprezni, da se i nehotice ne bi netko od ukućana otrovao, ili da ne bismo i nehotice otrovali koju od naših domaćih životinja.

Najpodesnije je, kod pravljenja meka, da se zaključamo u jednu po mogućnosti praznu sobu i da na pod ili veći stol prostremo veliki papir za pakovanje i da na njemu obavimo sav taj posao. Poslije svršenog posla pokupit ćemo ga zajedno s onim ostacima, koji su na njemu ostali. Pod ćemo pretražiti, da nije slučajno što palo, a onda ćemo sve valjano pomesti i smeće spaliti. Sav taj posao možemo obaviti ili sami ili s pouzdanim pomagačem, ali sve kod zaključanih vratiju. Gotove meke, a i preostali stryhnin po svršenom poslu treba da zaključamo na sigurnom mjestu.

Trovanje cijanovim plinom

Postupak i opreznost kod trovanja ovim jakim i opasnim plinom isti je kao što je opisano kod trovanja vukova.

Lisice se cijanovim plinom najbolje truju tako, da za meku izaberemo ptice veličine kosa. Ubijenoj ptici prerežemo trbuh u tolikoj duljini, da kroz taj otvor možemo staviti u trbušnu šupljinu (nakon što smo drob izvadili) po jednu ampulu sa cijanovim plinom. Trbuh ćemo prorezati po duljini i moramo paziti da otvor ne bude prevelik, t. j. da bude toliki da se ampula može metnuti. Nakon što smo ampulu stavili sašijemo prorezani trbuh iglom i koncem. Kod toga posla moramo biti vrlo oprezni, da ne bismo kod šivanja trbuha zdrobili u ptici postavljenu staklenu ampulu.

Tako pripremljenu meku objesimo za jednu nogu na premetima u procjep grane kakvog grma.

Nadalje, cijanovim plinom možemo trovati i na prethodno opisanim trovalištima sa stryhninom tako, da ampule sa cijanovim plinom stavljamo u zareze ovećih zalogaja mesa od divljači, droba ili u zalogaje dobivene sa pržene mačke. Ovi zalogaji treba da su nešto veći od onih koje smo upotrebili kod trovanja stryhninom, ali da nisu opet preveliki. Uglavnome taj zalogaj treba da je tako prostran, da možemo komotno staviti staklenu ampulu i potom otvor rupe na mesu koncem i iglom sašiti. Prema tome, taj zalogaj će btii nešto veći, no što ga lisica može odjednom progutati, a to se i traži, jer će ga morati žvakati i kroz to će zubima zdrobiti staklenu ampulu, a plin će se, jer je tekući, razliti po ustima i tako dospjeti u pluća. A to je dovoljno da je odmah usmrti.

Poslije svakog rada oko snabdijevanja meka sa stryhninom i poslije njihovog izlaganja, te kupljenja i odstranjivanja strvine od stryhnina, treba dobro ruke oprati sapunom u dvije do tri vode i to u vrućoj vodi. Poznato je naime, da su i same strvine uginulih životinja, koje su uslijed trovanja stryhninom otrovane, opasan otrov.

Hvatanje u rusku klopku

Kao što možemo hvatati u rusku klopku vukove, isto tako možemo hvatati i lisice, s tom razlikom što su klopke za hvatanje lisica manje od vučjih i da mjesto jareta kao živog mamka stavljamo pijetla u zatvoreni prostor klopke. U tu svrhu upotrebljavamo posebnu vrst pijetlova (t. zv. patuljke), jer mnogo više i češće kukuriječu od velikih.

I ova je vrst klopke, kao i vučja, vrlo jednostavna i za pravljenje iste nije potrebno mnogo znanja. Ona se gradi na isti način kao i ona za lovljenje vukova sa tom razlikom, da je manja, to jest hodnik koji se nalazi između unutarnje i vanjske ograde treba da je 17 do 20 cm širok, a 30 cm visok. Promjer cijele klopke treba da je 1½ do 2 m.

Najzgodnije mjesto za postavljanje ovih klopki su lisičji premeti, ili ako se kakav kokošinjac nalazi u blizini šume, koji je od lisica već posjećivan, ili ako po tragovima opažamo, da se oko njega lisice vrzu, onda možemo sagraditi ovakvu klopku na rubu šume u blizini tog kokošinca.

U novo sagrađenu klopku dobro je kroz 2 do 3 dana prije no što mislimo u nju loviti, staviti više komada kokošiju, i to ne samo u unutrašnji i zatvoreni prostor, već i u kružni hodnik, da poprimi miris kokošiju i one ostave i svoje izmetine. Razumljivo je, da u tom slučaju, kada i u hodnik stavimo kokoši, da ćemo vrata na vanjskoj ogradi zavezati žicom, da se ne mogu otvoriti, jer nam osim toga što bi kokoši mogle izaći, mogla i lisica ući i kokoši podaviti.

Osim prethodno opisane ruske klopke, t. j. one koja je nepomična (jer oblice, koje prave ogradu zabijene su u zemlju) možemo praviti i pomične ruske klopke. Kod tih klopki ograde pričvrstimo čavlima na jedno dno napravljeno od dasaka. Takvu klopku onda možemo prenositi prema potrebi s jednog mjesta na drugo.

Ostale dlakave štetočinje lovimo puškom (divlju mačku, pse skitnice i mačke skitnice) a lasice, kune, tvorove i jazavce možemo osim puškom hvatati i u gvožđa ili razne lovke (u t. zv. sandučiće).

To su dugoljasti sandučići s obiju krajeva otvoreni i snabdjeveni vratima, koja se pomoću konopca mogu podići, a kraj toga konopca je u vezi sa pladnjem, pomoćnom daščicom, koja se nalazi u sredini sandučića, tako da kada se zvjerka provlači kroz sandučić stane na pladanj, jedna i druga vrata na oba kraja sandučića padnu i zatvore oba otvora, a zvjerka se nađe zatvorena u sanduku.

Ing. ZVONKO CAR

LOVAČKE TROFEJE

Lovačku trofeju čine rogovi, rogovlje, zubi, lubanje, krzna i perje divljači, a lovac je cijeni, jer mu predstavlja uspomene na uspješan lov, na pobjedu, koju je postigao nad divljači, koju je priroda obdarila vanrednim ćutilima, većom brzinom, opreznošću, lukavošću i snagom, nego lovca. Trofeja je dakle nagrada lovčeve sposobnosti, ustrajnosti, izdržljivosti i savladavanja svih zapreka za postizavanja uspjeha u lovu, pa zato pravi lovac prikazuje i smatra svojom samo onu trofeju, koja potječe od divljači, koju je sam na lovački ispravan način ustrijelio.

Sakupljanje lovačkih trofeja ima veliku važnost i za lovnu privredu. Iz sakupljenih trofeja jelena, srnjaka, divokoza može se ocijeniti, da li je lovac tu divljač ispravno odstrjelio sa lovno-uzgojnog stanovišta. Zato sakupljanje trofeja ove divljači i njihovo pravilno ocjenjivanje, ima i vrlo važan odgojni momenat. Želja, da preko svojih lovačkih trofeja steče i zadrži naslov dobrog poznavaoca i uzgajača jelenske i srneće divljači, odnosno divokoza, sili lovca da potanko prouči sve osobine života, navike, tjelesnu građu, bolesti i prehranu divljači. Samo takav lovac može pravilno vršenim odstrjelom polučiti uspješan uzgoj i osigurati napredovanje najzdravijim, najotpornijim i uzgojno najvrednijim primjercima te divljači, a u tome leži važnost sakupljanja trofeja za lovnu privredu.

Kao što lovačku trofeju čine oni dijelovi tijela divljači koje su lovački običaji poprimili i priznali, tako isto mora trofeja biti na uobičajeni način i uređena. Naravno je, da punu vrijednost ima samo ona trofeja, koja je tako priređena i u redu održavana. Dijelovi tijela koji nam kod divljači služe kao lovačka trofeja ovise o vrsti divljači.

Kao trofeja služi nam:

kod jelena u prvo mredu rogovlje, zatim zubi očnjaci iz gornje čeljusti, koji se vade iz nje odmah čim smo divljač odstrjelili. Očnjake imaju i košute. Nadalje uzimamo dlake sa vrata iz t. zv. grive, koja je kod planinskih jelena veća nego kod nizinskih, a najljepša je za vrijeme parenja i zimi;

kod jelena lanjca, jelena aksisa i srnjaka rogovlje;

kod kozoroga, muflona i divokaze rogove. Kod divokoze uzimamo još i dugačke dlake sa hrpta, koje jarcu narastu pred zimu;

kod vepra kljove i dugačke čekinje sa hrpta;

kod medvjeda, risa i vuka krzno, a kod medvjeda i risa katkada i lubanju ili očnjake, a od mede i pandže;

kod lisice i jazavca očnjaci iz gornje ili donje čeljusti. Kod jazavca uzimamo još i dugačke dlake sa hrpta;

kod zeca dugačke dlake iz brkova.

Velikog i malog tetrijeba dajemo kao trofeju preparirati cijeloga, a možemo uzeti samo rep ili glavu, vrat i rep. Kod velikog tetrijeba nalazimo u želucu ka-

menčiće, koji mogu biti raznog oblika i veličine, a neki lovci uzimaju i njih kao trofeju.

Sa ubijenih šljuka čupamo mala krilna tvrda perca, koja se nalaze na svakom krilu po jedno odmah pri korijenu prvog glavnog krilnog pera. Takova se perca uzimaju i od fazana i divljih gusaka. Kod šljuke služi još kao trofeja i mala perjanica, koja se nalazi iznad trtične žlijezde. Ta perjanica je zapravo čuperak zakržljalih pera, koja izgledaju poput dlaka, a stoje na zajedničkom korijenu.

Vrlo rijetko se uzima za trofeju kost, koja se nalazi u muškom splovilu medvjeda, vuka, lisice, jazavca i kuna.

Lovački način kako se trofeje raznih vrsta divljači uređuju su slijedeći:

ROGOVLJE

Rogovlje jelena, jelena aksisa, jelena lanjca i srnjaka, uređuje se kao trofeja na tri načina: sa cijelom lubanjom bez donje čeljusti, sa dugom čelenkom i sa kratkom čelenkom. Kod duge čelenke raspilimo kosti lubanje preko sredine očnih šupljina tako, da rez ide ispod nosnih kostiju na zatiljak. Kod kratke čelenke ide taj rez malo ispod gornjeg zuba očne šupljine iznad korijena nosne kosti na zatiljak.



Jelensko rogovlje

Cijelu lubanju ili dugačku čelenku je lijepo vidjeti samo kod jakog i dobrog rogovlja, a slabo bi se rogovlje gubilo i trofeja bi davala ružan utisak.

Kožu na glavi jelena ili srnjaka moramo skinuti prije nego što pristupimo pilenju čelenke. Kada smo ogulili kožu zabilježimo na oguljenoj lubanji crtu, kojom želimo da prođe rez i otpilimo čelenku pazeći pri tome da rez ide točno po označenoj crti. Piliti treba pilom sa što sitnijim zubima, jer njome dobivamo gladak rez i sprečavamo kidanje nosne kosti.

Iz *otpiljene* čelenke izvadimo mozak, koji je ostao u odresku tjemena kape i odstranimo sve ostatke očiju iz očnih šupljina. Tako očišćenu čelenku stavimo odmah u posudu sa čistom hladnom vodom i ostavimo je najmanje pola dana, da voda izvuče svu krv. Vodu moramo češće mijenjati i to sve dotle, dok čelenka ne prestane puštati krv. Tek tada možemo početi iskuhavanjem čelenke.

Čelenku stavimo u lonac sa hladnom vodom, koja smije sezati samo do pod *ruže*. Uputno je kuhati u čistoj vodi, no neki dodavaju vodi obične sode za pranje rublja i to 10 grama na jednu litru. Najbolje je uzeti veću posudu u koju stane i rogovlje. Time je zaštićeno od žarenja sa ploče štednjaka na kojemu ga iskuhavamo. Kad iskuhavamo jelensko rogovlje na otvorenom ognjištu, moramo naročito paziti da ga plamen ne ošteti. Soda ima zadaću da olakša iskuhavanje masti iz kosti čelenke. U tu svrhu moramo odstraniti i svu pjenu, koja ispliva na vodi za vrijeme iskuhavanja. Kako dugo ćemo čelenku iskuhavati, ovisi o vrsti divljači i njenoj starosti. Kada voda počne *vreti*, dovoljno je da čelenku srndaća ostavimo u njoj još 10 do 20 minuta. Ako se tada ne dadu ostaci mesa i pokosnice odstraniti tupim nožem kuhamo u drugoj vrućoj vodi tako dugo, dok se to uzmogne *odstraniti*. Predugim bismo kuhanjem iskuhali sav vez među kostima čelenke.

Kad je čelenka dovoljno iskuhana, stavimo je u posudu sa čistom hladnom vodom da se ohladi. Nikako ne valja ostaviti čelenku da se hladi u vodi, u kojoj smo je iskuhavali, jer bi sva mast koja se iz kosti izlučila u vodu, ponovno prodrla u kost. Hladnu kost očistimo temeljito od svih ostataka mesa, hrskavice i druge nečistoće tupim nožem, šiljatom trijeskom, grubom četkom i ispiremo je vodom, a najbolje pod jakim mlazom iz vodovoda.

Kad se očišćena čelenka ocijedila, počinjemo bijeljenjem prije nego se kost osušila. U tu se svrhu nalije u posudu 3%-tni vodikov superoksid (H_2O_2) i u njega se stavi čelenka. Superoksid smije sezati do ruže. Ako nemamo dosta superoksida, omotamo čelenku na tanko vatom ili gazom, koju zatim oprezno natopimo superoksidom. To natapljanje ponavljamo sve dok kost ne pobijeli. U superoksidu ostavimo čelenku dva dana. Ako posudu sa čelenkom držimo na suncu, odvija se bijeljenje mnogo brže. — Nakon bijeljenja, sušimo čelenku najbolje i najbrže na suncu. Mjesto superoksida, služi nam i perhidrat u prahu, kojim pospemo mokru čelenku i stavimo na sunce kroz par sati. Poslije bijeljenja dobro je čelenku laštiti (polirati). Nelaštena kost je hrapava i za nju se lako hvata prašina i druga nečistoća, pa je trofeja neugledna i teško se čisti. Laštimo lopticom od bijelog platna umočenom u žestu (špirit), a zatim u ispranu finu kredu.

Kod iskuhavanja i bijeljenja cijele lubanje, postupamo na isti način, kao kod čelenke. Na lubanji je mnogo teže ukloniti sve ostatke mesa i nečistoće, mora se iz nosne šupljine izvaditi sve mnogobrojne, kao papir tanke kosti i točno očistiti moždanu šupljinu.

Rogovlje sa očišćenom lubanjom ili čelenkom montiramo na specijalne daščice. Oblik daščice ovisi o obliku čelenke. Kod duge čelenke je protegnuta elipsa, a kod kratke, kratka elipsa ili krug. Često nam služe rezbarene daščice. Eliptične daske dobivaju se od tisovog drveta rezanog sa korom u kosom smjeru, a politiraju se u prirodnoj boji. Lijepo je vidjeti daščice od crno obojene i politirane hrastovine. Za svoju čitavu zbirku mora svaki lovac odabrati jedan oblik daščice, jer to daje ljepši izgled cijeloj zbirci rogovlja.

Rogovlje sa čelenkom pričvrsti se na daščicu pomoću vijaka ili žice. Najbolji su vijci od mjedi, jer ne zarđaju, pa se rogovlje uvijek lako skida sa daščice na pr. kod ponovnog bijeljena čelenke ili na lov. izložbi. Čelenku se turpijom na rubovima prereza poravna da svuda točno prilegne na daščicu. Rogovlje ne smijemo na daščicu pričvrstiti tako, da se na čelenki vide čavli ili vijci. Najbolje je ako vijke provedemo sa stražnje strane daščice kroz rožišta ili ako čelenku sa obje strane pričvrstimo žicom koju provedemo kroz daščicu. Rogovlje ne smijemo ničim premazivati, ono mora ostati u svojoj naravnoj boji i sjaju. Premazano, umjetno obojadisano ili pokošteno (lakirano) rogovlje gubi vrijednost kao trofeja.

Sada se traži na izložbama, da se uz rogovlje pokaže i donje zubalo. Praktično je, da se na stražnoj strani daščice naprave udubine, u koje se pričvrste obje donje čeljusti. Izlaganje rogovlja jelena, srnjaka, lanjaca, aksisa i divokoza na obaveznoj godišnjoj izložbi, uvjet je za dobivanje odstrjelne dozvole za tu divljač. Te izložbe održavaju se radi kontrole ispravnosti odstrjela sa uzgojnog gledišta, pa se uz svako rogovlje mora izložiti i odgovarajuće donje čeljusti. Zato spremanje čeljusti ne smijemo smatrati nevažnom stvari.

Rogovi divokoze uređuju se isto sa dugom ili kratkom čelenkom. Do kuhanja je s njima isti postupak kao i s rogovljem jelena ili srnjaka. Divokoza spada u šupljorošce, koji imaju na rožištu nasađenu šuplju rožinu. Rožinu i rožište spaja ljepljiv, sluzav živac. Rogovi divokoza kuhaju se tako dugo, dok lijepak živca u rogu ne popusti. Sada se odvrne rožina sa rožišta, koje se potpuno očisti od ljepljive mase živca. Lubanju se čisti od mesa i druge nečistoće jednako kao i srndaćevu. Očišćeno rožište omotamo trakom tanke krpe ili papirom i na to nasadimo rožine, pazeći pri tome da ne zamijenimo desnu i lijevu i da im dademo prirodni raspon. Ako rožište ne omotamo krpom ili papirom, rožina će se vremenom jako osušiti, jer je zbog uklanjanja živca rožište postalo tanje. Usušena rožina je manjeg opsega, a time i trofeja postaje nezasluženo slabija.

Rogove divokoze montirano na daščicu, koja je na strani kuda dođe nosna kost, deblja, nego na strani gdje se učvrsti zatiljak. Ploha na kojoj učvršćujemo čelenku je dakle kosa. Rogovi divokoze stoje okomito na čelenku; ako bismo ih montirali na ravnu dasku kao srneće rogovlje, pružali bi ružnu sliku, jer bi isto tako okomito stajali i na plohi zida. Koso rezanom plohom daščice, dajemo im nagib, koji daje potrebnu harmoniju linija lovčevoj zbirci rogovlja i rogova.

Lijepu trofeju daje rogovlje jelena, srnjaka i rogovi divokoze sa ispunjenom glavom i vratom. Konzerviranje i prepariranje ovakove trofeje je posao, koji može uspješno obaviti samo dobar stručnjak preparator. Lovac mora ali znati kako će sa ustreljene divljači skinuti potreban dio kože i kako će ga privremeno konzervirati, ako ne može odmah doći u ruke preparatoru.

Pri tome poslu moramo naročito paziti, da ne odrežemo kožu na vratu prekratko, jer u tom slučaju niti najbolji preparator ne može gotovoj trofeji dati onaj oblik, koji će biti ne samo oku ugodan, već koji će i odgovarati prirodnom položaju glave i vrata žive životinje.

Rez kojim će koža vrata biti odrezana od kože trupa mora ići neposredno ispred prvih nogu preko plećke na vrh grebena. Ako želimo imati jelena u stavu kako riče, mora taj rez ići još dalje prema tijelu t. j. zahvaća ispod prsa dio prednjih nogu, zatim preko ovih, te iza plećke na hrbat. Ako se kod toga držimo pravila da odrežemo radije previše kože nego premalo, moći ćemo očekivati od preparatora uspješan posao.

Kožu vrata razrežemo točno po sredini šije, od mjesta gdje je odrezana od kože trupa, pa do među rožište. Kožu oko rožišta obrežemo ispod ruža, te niz rožišta sa unutarnje strane do uzdužnog zatiljnog reza ali tako, da rezovi na rožištima idu na lubanju malo koso prema zatiljku. Kožu vrata ogulimo do lubanje, lubanju odijelimo od vrata prerezavši ga između zatiljka i prvog kralješka.

Ovako skinutu kožu sa lubanjom moramo odmah najbržim načinom poslati prepartoru. Da se putem ne bi počela kvariti ili čak i smrditi, valja unutrašnju, mesnatu stranu dobro natrti solju, a zatim smotati tako, da mesnata strana dođe uvijek na dlakavu. Uši, gubicu i oči valja omotati krpom namočenom u žestu (špirit). Pri tome moramo paziti, da pojedine partije dlaka, koje su moguće umrljane krvlju, ne dođu u dodir sa žestom. Krv se u tom slučaju tako fiksira na dlaci, da se nastale mrlje više ne dadu odstraniti i time trpi lijep izgled preparata.

Šubarasto rogovlje t. zv. periku moramo odmah slati preparatoru pazeći pri tome da se dobro zapakuje, radi mekane, tekućinom ispunjene, gnjecaste mase.

ZUBI

Kod jelena predstavljaju očnjaci (biserci) iz gornje čeljusti trofeju, koja je naročito cijenjena kod lovaca u Alpama. Takove očnjake imadu i košute. Kod starih jelena su očnjaci manji, istrošeniji, ali su ljepše, tamnije boje. Očnjake vadimo odmah čim ustrijelimo divljač, a vade se lako iz čeljusti. Očnjake se okuje zlatom ili srebrom, pa ih se izradi kao nakit za šešire, igle za kravatu, puceta na košulji, nakit za žene i sl. Jelenski su očnjaci vjerojatno najstarija lovačka trofeja. Nakiti iz jelenskih očnjaka pronađeni su u grobnicama starima 3—4 hiljade godina.

Veprove kljove učvršćujemo na daščicu u raznim položajima. Na donjem ih se kraju optoči kakovom kovinom, koja zatvara otvor na donjem dijelu kljove i drži ih u željenom položaju na daščici. Kljove moramo oprezno vaditi iz čeljusti jer se dosta teško izvlače, a osim toga i krhke su. Vadimo ih na slijedeći način: Sa obje čeljusti (gornje i donje), počam od njuške pa do očiju svućemo kožu, a zatim čeljusti otpilimo. Pri tome moramo naročito paziti da donju čeljust otpilimo što dulju radi toga, jer kljova sa skoro $^{3}/_{4}$ svoje duljine leži u kosti donje čeljusti, a samo sa $^{1}/_{4}$ do $^{1}/_{3}$ duljine viri iz kosti. Odrezane čeljusti zajedno sa kljovama dobro prokuhamo, jer se tada dadu lako izvaditi. Kod starih se veprova kljove lakše vade, jer se prema donjem dijelu postepeno sužuju. Kod mladih moramo kost čeljusti oprezno lomiti komad po komad dok oslobodimo kljove. U šupljini kljove nalazi se živac kojega moramo izvaditi. Donji dio kljove vrlo je tanak i hrskavičav, te se lako lomi i oštećuje. Očišćenu kljovu pustimo da se posve osuši, pa sa vrlo finom pilom, sa što manjim zupcima, otpilimo hrskavičavi dio kljove na mjestu gdje su stijenke potpuno okoštale. U šupljinu kljove nalijemo rastopljen parafin ili loj, a kasnije ih redovito premazujemo tankim slojem maslinova ulja.. Tako čuvane kljove ne će se raspucati, što se inače redovito događa, pogotovo ako šupljinu kljova ispunimo sadrom. Ako kljove držimo na mjestu gdje nisu izvrgnute čestim i jakim promjenama topline, održat će nam se dugi niz godina neoštećene. Kod pričvršćivanja kljova na daščicu, moramo paziti na to, da ih ni u kojem slučaju ne učvrstimo na dva mjesta odjednom. Kljove rade, još nekoliko godina postepeno se suše, a pri tom se stežu i rastežu. Učvršćene na dva mjesta odjednom redovito popucaju, jer im je spriječeno slobodno stezanje, odnosno rastezanje. Lovcu se razmjerno rijetko pruža prilika da ustrijeli vepra sa lijepim kljovama, pa je najbolje da se kljove dadu montirati kod dobrog preparatora, jer male pogriješke u radu uzrokuju pucanje kljova, a time su kao trofeje bezvrijedne. Jake kljove su trofeja koja se može takmičiti sa jelenskim rogovljem.

Od medvjeda, vuka, lisice i jazavca prerađuju se očnjaci isto kao nakit, a uzimaju se očnjaci bilo iz donje bilo iz gornje čeljusti. Služe kao privjesci na lancu od sata ili ukras na šeširu. Očnjaci se najlakše vade iz kosti kad se čeljust dobro prokuha. Kod vađenja iz neprokuhane čeljusti moramo se služiti kliještima. Pri tome se često oštećuju očnjaci, koji tako postaju kao trofeja bezvrijedni. Lijepu trofeju daju očnjaci alpinskog svisca. Kod starih primjeraka su lijepe narančaste boje. Svi očnjaci puknu nažalost prije ili kasnije po duljini makar ih mazali mašću ili natapali u ulju.

LUBANJE

Kao trofeju uzimamo samo lubanju medvjeda i risa i to u slučaju ako krzno upotrebimo na koji drugi način ili u slučaju kad im je krzno nesposobno za prepariranje i konzerviranje. Lubanju treba dobro iskuhati, očistiti i pobijeliti sa vodikovim dioksidom (dvokisom).

KRZNA

Trofeje krzna medvjeda, risova i vukova upotrebljavamo za ćilime (kao prostirač ili da visi na zidu). U svakom slučaju mora sa krznom biti i preparirana glava sa lubanjom. Krzno lisice, jazavca, koža divlje svinje i srne ne spadaju u prave trofeje.

PANDŽE

Pandže medvjeda okovane srebrom služe kao privjesak na lancu sata. Takve privjeske pravimo i od pandža orlova, sokolova, jastreba kokošara i sove ušare.

DLAKE

Od dlake sa vrata jelena, odnosno hrpta divojarca, jazavca, divlje svinje i brkova zeca pravimo vitice, koje se nose za šeširom. Dlaku treba čupati odmah čim je divljač ustrijeljena, tada se najlakše čupa, a kod dalje otpreme divljači lako bi se i oštetila. Male čuperke dlake primamo palcem i kažiprstom i čupamo ih protivno od smjera u kojem dlaka leži. Iščupane dlake umatamo u papir u koji stavimo ravne trijeske ili drvca dulja od dlake, da nam se ova u džepu ili uprtnjači ne bi polomila. Kod nas nije nošenje vitica naročito rašireno. Najviše ih se nosi u alpskim zemljama, pa je zato i najbolji i najpoznatiji štajerski i bavarski način vezanja dlaka u vitice. Viticu od veprovih čekinja vežemo i tako da je korijen čekinje na vrhu kitice. Na isti način vežemo i viticu od dugačkih dlaka iz zečjih brkova. Dugačke dlake sa hrpta jazavca daju lijepu viticu.

PERJE

Od malih, tvrdih krilnih pera šljuke pravi se ukras za šešire u obliku kokarde. Perca se poredaju u krug, a u sredini kruga pričvrste se male perjanice sa trtične žlijezde.

Sličan ukras pravi se isto od takovih peraca divlje guske i fazana.

Trbušno i podrepno perje velikog tetrijeba, ruševca, lještarke, šljuke, duga i šiljasta repna pera patke lastarke i podrepna pera jastreba kokošara nose se za šeširom. Lovci u Alpama osobito cijene savinuta repna pera ruševca i bijela podrepna pera surog orla.

Cijele preparirane ptice su ukras lovčeve zbirke, ako ih je preparirao dobar stručnjak, koji im daje ne samo lijep oblik, nego i prirodan položaj i stav. Da to preparator može postići, mora mrtvu pticu dobiti u što svježijem stanju, sa što manje oštećenim perjem. Mrtvu pticu ne smije se mnogo premetati po rukama, da joj se perje što manje ošteti. Ne smije ju se vezati oko vrata ili vješati o petlju, da klimata po naprtnjači ili uz lovčev bok. Manje ptice treba zamotati u papir ili nositi u torbi ili naprtnjači tako, da se ne prignječi ili izgužva perje. Prije zamatanja treba ptici začepiti kljun i šupak čepom od vate, kudelje, mahovine ili papira. Rane koje jako krvare treba začepiti vatom ili kudeljom, a krv sa perja obrisati da ne prlja i ostalo perje. Većoj ptici provuče se kroz nozdrve uzica, ptica se zamota u jak papir koji se sveže iznad glave i ispod repa. Pticu nosimo obješenu o uzicu, koja je provučena kroz nozdrve. Kod kuće promijenimo čepove u kljunu, šupku i ranama. Dobro je te čepove namočiti u žestu, samo se mora paziti da žesta ne dođe u dodir sa krvavim perjem. Žesta učvrsti krv na perju i nastale mrlje ne dadu se više odstraniti. Pticu treba što brže otpremiti preparatoru, jer se ljeti brzo kvari; za dan-dva već je teško upotrebiva, pogotovu ako ju je muha upljuvala.

Lovac mora voditi brigu o tome da su mu trofeje uvijek čiste, uredne, lijepo montirane i sa ukusom razmještene. Prašina mnogo smeta, pa je valja često uklanjati. Rogovlje, lubanje i preparirane sisavce najbolje se čisti od prašine kistom sa mekanom kičicom. Preparirane ptice čiste se komadom vate, kojim se povlači uvijek u smjeru u kojem perje leži.

Stajanjem požute i potamne kosti lubanja i čelenke utjecajem duhanskog dima i prašine. Žutu boju odstranjujemo perući kosti toplom vodom u kojoj je rastopljeno nešto praška za pranje rublja. Ako je žutilo odviše jako pomaže samo ponovno bijeljenje sa vodikovim dvokisom. Jelenski očnjaci gube nakon nekog vremena svoju lijepu tamno smeđu boju, a time gubi na ljepoti i svaki ukras, koji je od njih načinjen. Jednostavno je sredstvo za vraćanje tamne boje očnjaka, da im zubnu plohu za žvakanje žarimo upaljenom cigarom tako dugo, dok smeđa boja ne postigne željeni stepen. Očnjaci se pri tome ni malo ne oštećuju. Tako postignuta boja brzo se doduše izgubi, ali sredstvo za njenu obnovu uvijek nam je moguće nabaviti.

Dr. ANDRIJA GOSTIŠA

OCJENJIVANJE LOVAČKIH TROFEJA

Mnogo je ljudi, a na žalost i dosta lovaca, koji u sakupljanju lovačkih trofeja gledaju neku nastranost. Ovakovo je gledanje vrlo površno i pokazuje potpuno nerazumjevanje za važan značaj trofeja u pravcu poznavanja i uzgoja divljači.

Osnovica sakupljanja trofeja ne smije biti isključivo množina i jakost pojedinih komada. Naše trofeje moraju biti vidljivo svjedočanstvo stručnog znanja, vlastitog uzgojnog rada i pravilnog odstrela.

Svaka pojedina trofeja, bila ona slaba ili jaka, pravilna ili nepravilna poučna je na svoj način. Ona je zorni dokumenat, koji nam daje uvijek poučni odgovor na bezbroj često samo teoretskih nagađanja. Ona će nam biti sredstvo zadovoljstva i priznanja, ako smo izvršili pravilan uzgojni odstrel, a stalno nelagodna opomena za svaki prenagli i nestručni hitac. Dobra trofeja bit će nam podstrek za daljnji i uspješni uzgojni rad, a loša regulator naših grešaka.

Prostorije ispunjene trofejama živa su knjiga. Pogled na bilo koju trofeju izaziva u nama prvotno niz uspomena na proživjele lovačke trofeje, a neposredno zatim djeluje odgojno na svakog lovca.

Samo tako i nikako drugačije treba da se lovac odnosi prema lovačkoj trofeji.

Kroz mnoge razvojne etape postaje lov grana narodnog gospodarstva u svim kulturnim i ekonomski naprednim državama. Lovne se prilike sređuju, a lovni se odnosi uređuju lovnim zakonima i propisima. Ti sputavaju samovolju i nekontrolirani rad pojedinaca i privode ga nužno na polje uzgoja, koji je jedino u interesu zajednice U svim pravcima i oblicima proizvodnje nastupa uz borbu za množinu i borba za kvalitetu. Uzgajati treba samo ono, što je korisno, zdravo i lijepo.

U borbi za kvalitetu igraju baš trofeje značajnu i važnu ulogu. Mi lovci nismo u stanju putem izložaba divljači pokazivati uspjehe našeg uzgojnog rada u lovištima i time djelovati odgojno na ostale drugove lovce. Prisiljeni smo stoga izlagati trofeje, koje uz neke male podatke ostvaruju pred nama nosioca iste.

Izlaganje trofeja potiče iz pradavnih vremena. U skromnim doduše oblicima i s drugim ciljevima. Tadanji vlasnik trofeja imao je jedinu namjeru istači na vidljiv način svoju sposobnost, spretnost, lukavost ili najčešće hrabrost i snagu. Dugo je trebalo, da je izlaganje trofeja počelo obuhvaćati materijal pojedinih krajeva, zemalja pa i čitavog svijeta i da mu je bio cilj odgojno djelovati.

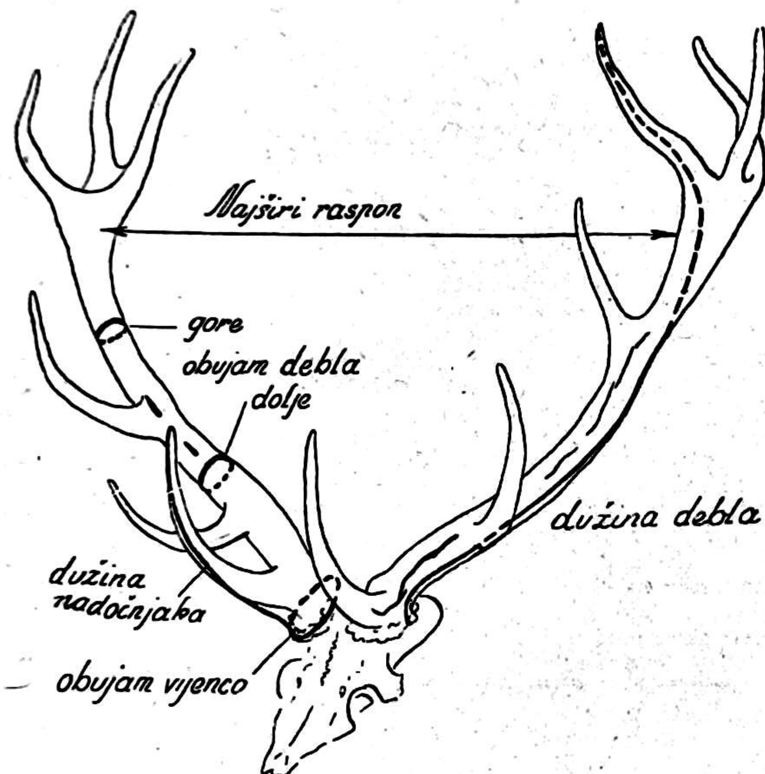
Izložbeni materijal mora se razumljivo nekako ocjeniti. Do pred kratko vrijeme vršilo se takovo ocjenjivanje samo za konkretni izložbeni slučaj. Par najboljih komada dobilo je I. nagradu, nekoliko njih II., pa zatim nešto slabiji III. nagradu, a ostalo je ostalo često neocjenjeno i nenagrađeno. Rezultati takovog postupka bili su jednostrani i što je najvažnije, možda poučni za mali broj neposredno zainteresiranih izlagača.

Ova je negativna strana konačno uklonjena, kada je Međunarodni lovački savjet (Conseil International de la Chasse) god. 1937. nakon višegodišnjih konzultovanja utvrdilo međunarodne formule za ocjenjivanje lovačkih trofeja.

Osnovica je tih formula, da se ocjena izrazuje u brojkama. Najmanji je dio rada prepušten slobodnoj ocjeni članova komisije. Kako se ocjenjivanje vrši uglavnom mjerenjem, vaganjem i računanjem, to je mogućnost grješka minimalna, a pristranost sudaca gotovo isključena.

Od najveće je važnosti, da te formule omogućuju svakom lovcu da sam izvrši ocjenu svoje trofeje i da je prema tome može lako usporediti s bilo kojom ocjenjenom trofejom na svijetu.

Kod ocjenjivanja treba se pridržavati nekih naročito propisanih uputa. Glavne bi bile slijedeće:



1. Duljina roga mjeri se s vanjske strane i to od donjeg ruba ruže do vrha najduljeg paroška priljubljenom vrpcom prateći zavoje. Preko udubine nad ružom mora vrpca biti napeta.
2. Duljina nadočnjaka mjeri se donjom stranom paroška od donjeg ruba ruže.
3. Parošci ispod 2 cm duljine ne dolaze u obzir.
4. Pravilna je težina istom 3 mjeseca nakon odstrela.
5. Odbijeni parošci obračunavaju se kao postojeći, ali se uzimaju u obzir kod odbitaka.
6. Dodatne ili odbitne točke moraju se uvijek obrazložiti.

MEĐUNARODNA FORMULA ZA OCJENU ROGOVLJA JELENA

1. Srednja (prosječna) duljina oba roga u cm puta 0.5.
2. Srednja (prosječna duljina oba nadočnjaka u cm puta O.25.
3. Srednji (prosječni) opseg obih ruža u cm puta 1.

4. Opseg desnog roga između paroška nadočnjaka i srednjaka i to mjereno na najtanjem mjestu u cm puta 1.
5. Opseg lijevog roga kao pod 4. u cm puta 1.
6. Opseg desnog roga između srednjaka i krune i to mjereno na najtanjem mjestu u cm puta 1.
7. Opseg lijevog roga između srednjaka i krune i to mjereno na najtanjem mjestu u cm puta 1.
8. Težina suhog rogovlja u kg puta 2, umanjena prema veličini glave i kompletnosti zubiju za 0.5 do 0.7 kg.
9. Stvarni broj parožaka puta 1.
10. Točke za ljepotu:
    a) boja rogovlja 0 do 2 točke,
    b) kukričavost 0 do 2 točke,
    c) šiljci parožaka 0 do 2 točke,
    d) raspon rogovlja 0 do 3 točke.

Ako raspon t. j. najveća nutarnja duljina između oba roga iznaša manje od

od 60% srednje duljine rogovlja	0 točaka
do 65%	0.5 točaka
do 70%	1 točka
do 75%	1.5 točke
do 80%	2 točke
do 85%	2.5 točke
do 90%	3 točke

    e) kruna 0 do 6 točaka.
11. Dodaci i kazne od 0 do 3 točke.

PRIMJER ZA OCJENU JELENSKOG ROGOVLJA

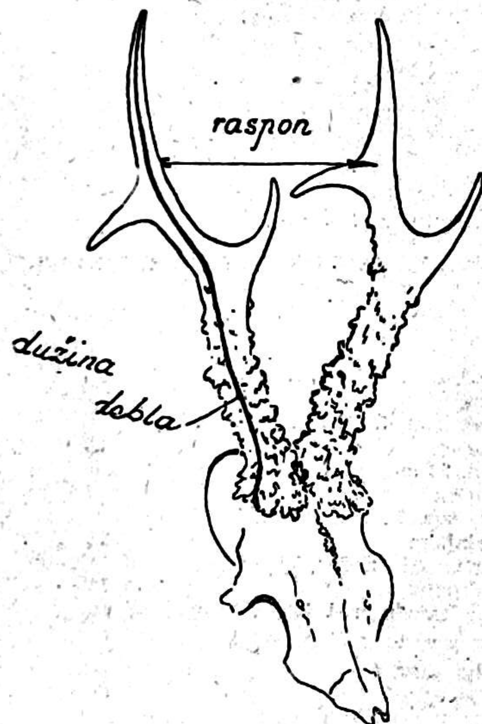
		Mjere	Konstanta	Točaka
1.	Duljina rogovlja: d. 102 cm, l. 98 cm prosjek	100	0,5	50
2.	Duljina nadočnjaka: d. 34 cm, l. 38 cm prosjek	36	0,25	9
3.	Opseg ruža: d. 28 cm, l. 26 cm prosjek	27	1	27
4.	Opseg d. roga između nadočnjaka i srednjaka	18	1	18
5.	Opseg l. roga između nadočnjaka i srednjaka	16	1	16
6.	Opseg d. roga između srednjaka i krune	16	1	16
7.	Opseg l. roga između srednjaka i krune	14	1	14
8.	Težina rogovlja u kg	8	2	16
9.	Stvarni broj parožaka	17	1	17
10.	Boja			2
11.	Kukričavost			1
12.	Raspon 80 cm t. j. 80% prosječne duljine rogovlja			2
13.	Kruna			4
14.	Šiljci parožaka			1

	Ukupno točaka:	193
Dodaci		2
Odbici		—
	Ocjena:	*195*

MEĐUNARODNA FORMULA ZA OCJENU ROGOVLJA SRNJAKA

1. Srednja (prosječna) duljina oba roga u cm puta 0.5.
   Mjeri se na 1/10 cm.
2. Težina rogova sa ili bez nosne kosti u gramima puta 0.1. Kod rogova sa čitavom lubanjom bez donje čeljusti odbija se 90 g.
3. Obujam rogovlja (bez lubanje i rožišta) mjeren prema istisnutoj vodi u kubičnim centimetrima puta 0.3.
   Mjeri se točno na 1 ccm.
4. Ljepota:

a) Boja: svjetla ili umjetno obojeno . . . . 0 točaka
žuta ili svjetlo smeđa . . . . 1 točka
srednje smeđa . . . . 2 točke
tamnosmeđa bez sjaja . . . . 3 točke
tamna ili crna sa sjajem . . . . 4 točke



b) Kukričavost: glatko, gotovo bez ikra . . . . . 0 točaka
slabo kukričavo . . . . 1 točka
srednje kukričavo . . . . 2 točke
dobro kukričavo . . . . 3 točke
vrlo dobro kukričavo . . . . 4 točke

c) Ruže: slabe (niske i uske) . . . . 0 točaka
srednje (šire i ikričave) . . . . 1 točka
dobre (kao vijenac i dosta visoke) . . . . 2 točke
jake (kao vijenac i visoke) . . . . . 3 točke
vrlo jake . . . . 4 točke

d) Raspon: vrlo uski (ispod 30% duljine rogova) . . 0 točaka
uski (30.1 do 40% duljine) . . . . . . 1 točka
srednji (40.1 do 50% duljine) . . . . . 2 točke
dobar (50.1 do 60% duljine) . . . . . 3 točke
vrlo dobar (preko 60% duljine) . . . . 4 točke
neprirodno širok (preko 75% duljine) . . 0 točaka

e) Vršci parožaka: tupi i natruli . . . . 0 točaka
tupi i bez sjaja . . . . 1 točka
oštri i svjetli (bijelo polirani) . . . . . 2 točke

f) Oblik parožaka: nikakovi ili kratki . . . . . . 2 odbitne točke
jednostrani ili slabi . . . . 1 odbitna točka
normalni 0
dobri . . . . 1 dodatna točka
vrlo dobri . . . . 2 dodatne točke

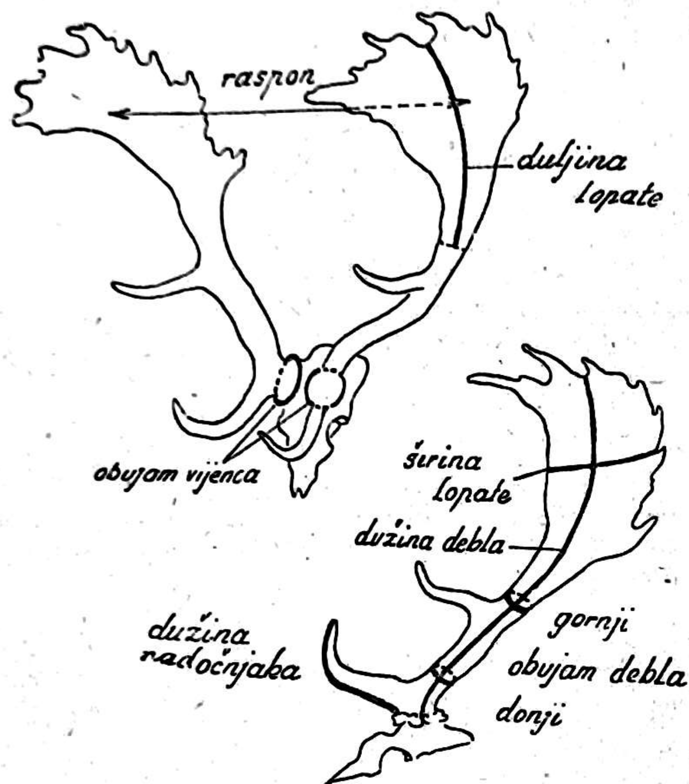
5. Razno: Od zbroja točaka a) do d) odbija se do 3% za nepravilno rogovlje i nepravilne paroške, za poroznu strukturu i ostale griješke obzirom na ljepotu. Rogovlju, koje se odlikuje osobitom pravilnošću i oblikom, dodaje se do 3% točaka od zbroja a) do e).

PRIMJER ZA OCJENU ROGOVLJA SRNJAKA

	Mjera	Konstanta	Točaka
1. Duljina rogovlja: d. 28 cm, l. 26 cm prosjek	27	0,5	13,5
2. Težina rogovlja 410 g	410	0,1	41
3. Obujam	161	0,3	48,3
4. Boja	—	—	2
5. Kukričavost	—	—	3
6. Ruže	—	—	3
7. Raspon 11,2 cm — 45% prosj. duljine	—	—	2
8. Vršci parožaka		—	2
9. Kazne i dodaci:			
Dodatak za oblik parožaka . .	—	—	1
Dodatak za plemeniti oblik . .	—	—	0,5
		Ocjena:	*116,3*

MEĐUNARODNA FORMULA ZA OCJENU ROGOVLJA JELENA LOPATARA

1. Prosječna duljina rogovlja pomnožena sa 0,5
2. Prosječna duljina oba nadočnjaka pomnožena sa 0,25



3. Prosječna duljina obiju lopata bez vršaka pomnožena sa 1

Duljina lopate mjeri se vanjskom plohom i to prateći prirodni zavoj iste. Početnu točku mjerenja čini mjesto, gdje se rog počinje razvijati u lopatu, a završnu najviša točka zatvorene lopate (bez parožaka). Nijedna točka zaobljenog pravca mjerenja ne smije biti udaljenija od vanjskog ruba lopate, nego što je završna točka pravca mjerenja na najvišem mjestu zatvorene lopate. Djelomični lopatasti nastavci dolaze u obzir, ako su najmanje široki koliko polovica ukupne širine čitave lopate.

4. Prosječna širina obiju lopata pomnožena sa 1,5

Širinu lopate dobijemo mjerenjem opsega na najširem mjestu ne uzimajući u obzir paroške. Polučenu mjeru podijelimo sa 2

5. Prosjek opsega obiju ruža pomnoženo sa 1

6. Opseg desnog roga između parožaka nadočnjaka i srednjaka na najtanjem mjestu pomnoženo sa 1

7. Opseg lijevog roga između parožaka nadočnjaka i srednjaka na najtanjem mjestu pomnoženo sa 1

Mjerenja pod 6. i 7. vrši se bez obzira na eventualni ledenjak.

8. Opseg desnog roga između paroška srednjaka i lopate na najtanjem mjestu pomnoženo sa 1

9. Opseg lijevog roga između parožaka srednjaka i lopate na najtanjem mjestu pomnoženo sa 1

U izuzetnim slučajevima, kada se lopata na oba roga nalazi neposredno nad paroškom srednjaka, to se u obračun uzimaju ponovno veličine postignute pod 6. i 7. Ako je to slučaj samo na jednom rogu, to mjerenje izvršeno na normalnom rogu važi i za drugi rog.

10. Težina rogovlja u kg sa ili bez nosne kosti pomnoženo sa 2

Važe se na 0,01 kg rogovlja sa cijelom glavom bez donje čeljusti odbija se 0,25 kg, a sa gornjom čeljusti bez zubiju i čitavom nosnom kosti (bez stražnjeg dijela lubanje) 0,10 kg.

11. Ljepota rogovlja:

a) boja 0 do 2 točke

b) parošci lopate 1 do 6 točaka

c) snaga 0 do 5 točaka

12. Griješke:

a) Raspon: Najveći unutarnji razmak između rogova ili lopata. Izražava se u postocima prosječne duljine rogovlja. Količina odbitih točaka: i pod 85% —1 točka, 80% —2 točke, 75% —3 točke, 70% —4 točke, te ispod 65% —6 točaka.

b) Lopate: Kod trbušaste lopate te kod rašljaste radi manjkavih ploha u odnosu na idealno punu lopatu odbija se 1 do 10 točaka

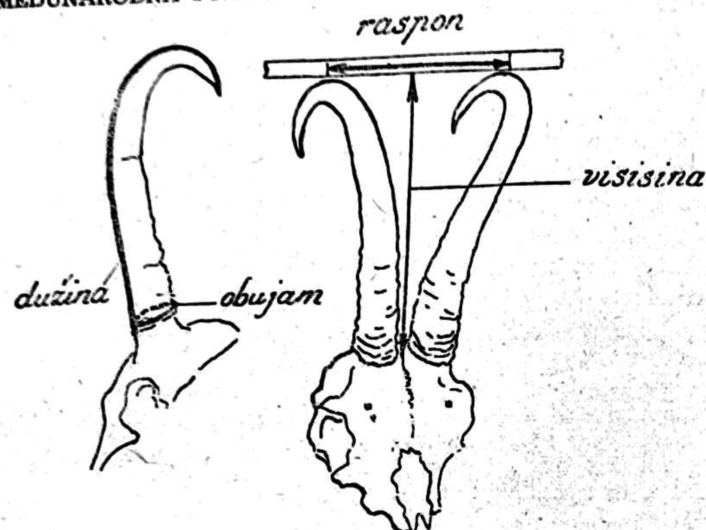
c) Rubovi lopata: Za glatke ili natrule rubove lopata kao i za lapote s neprirodno malim ili natrulim paroščima odbija se 1 do 2 točke.

d) Nepravilnost: Za nepravilnost, deformacije, izobličeno duge i uske lopate, neprirodno veliki raspon kao i za umjetno uložene paroške odbija se 1 do 6 točaka

PRIMJER ZA OCJENU ROGOVLJA JELENA LOPATARA

	Mjera	Konstanta	Točaka
1. Duljina rogovlja: d. 60 cm, l. 58 cm prosjek	59	0,5	29,5
2. Duljina nadočnjaka: d. 14 cm, l. 13,4 cm prosjek	13,7	0,25	3,42
3. Duljina lopata: d. 29 cm, l. 30 cm prosjek	29,5	1	29,5
4. Širina lopata: d. 12 cm, l. 14 cm prosjek	13	1,5	19,5
5. Opseg ruža: d. 16 cm, l. 15,8 cm prosjek	15,9	1	15,9
6. Opseg desnog roga između nadočnjaka i srednjaka	9	1	9
7. Opseg lijevog roga između nadočnjaka i srednjaka	8,8	1	8,8
8. Opseg desnog roga između srednjaka i lopate	9,2	1	9,2
9. Opseg lijevog roga između srednjaka i lopate	8,8	1	8,8
10. Težina rogovlja	1,8	2	3,6
11. Boja rogovlja			1
12. Parošci lopata			4
13. Snaga			3
			145,2
14. Dodaci ili odbici: za raspon 78% —2 manjkavost ploha —3		—	5
		Ocjena:	*140,2*

MEĐUNARODNA FORMULA ZA OCJENU ROGOVA DIVOKOZE



1. Prosječna duljina rogova pomnožena sa 1,5
2. Visina rogova pomnožena sa 1
Mjeri se spojnicom od šava lubanje između rogova do ravnala položenog preko najvišeg zavoja rogova.
3. Opseg jačeg roga na najdebljem mjestu pomnožen sa 4
Mjeri se sa naslagom smole, ali se obzirom na naslagu može odbiti do 5 točaka.

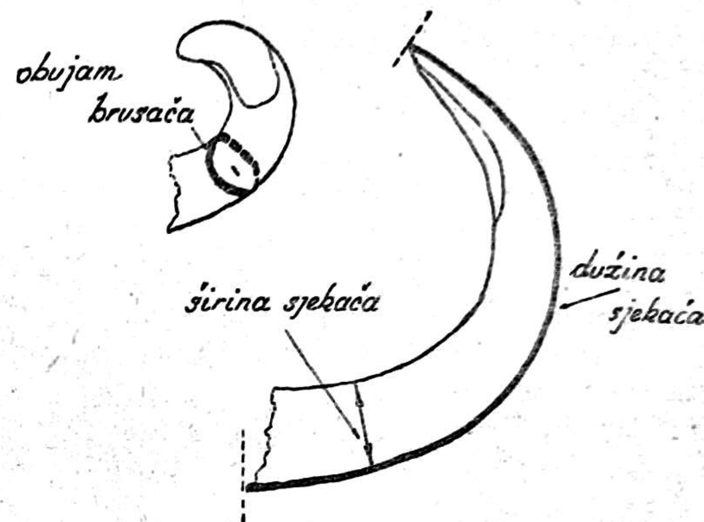
PRIMJER ZA OCJENU ROGOVA DIVOKOZE

	Mjera	Konstanta	Točaka
1. Duljina rogova: d. 24,6 cm, l. 24,2 cm prosjek	24,4	1,5	36,2
2. Visina: 18 cm	18	1	18
3. Opseg najjačeg roga: 9,8 cm	9,8	4	39,2
4. Raspon: 10,8 cm	10,8	1	10,8
			104,6
5. Odbitak za naslagu smole			— 2
		Ocjena:	*102,6*

4. Raspon t. j. najveća udaljenost kuka i to od sredine jednog do sredine drugog roga pomnožena sa 1
Kod rogova nenormalnog raspona ne uzima se u ocjenu veći broj točaka od izmjerene visine.

MEĐUNARODNA FORMULA ZA OCJENU KLJOVA VEPRA

1. Prosječna duljina obaju derača pomnožena sa 1
Mjeri se od osnovice vanjskom stranom do vrha točno na 1 mm



2. Prosječna širina obaju derača pomnožena sa 3
Mjeri se na najširem mjestu šestarom na 1/10 mm

PRIMJER ZA OCJENU KLJOVA VEPRA

	Mjera	Konstanta	Točaka
1. Duljina derača: d. 23 cm, l. 21 cm prosjek	22	1	22
2. Širina derača: d. 22 mm, l. 21,6 mm prosjek	21,8	3	65,4
3. Opseg koljača: d. 8,1 cm, l. 8 cm	16,1	1	16,1
4. Dodatak za dobro izgrađene koljače			
		Ocjena:	*105,5*

3. Opseg obaju koljača pomnožen sa 1
Mjeri se svaki koljač na najširem mjestu do na 1 mm i zbroj daje broj točaka.
4. Odbici i dodaci:
Za nepravilnosti ili griješke može se odbiti do 10 točaka. Za osobito izgrađene derače ili koljače može se dodati do 5 točaka.

MEĐUNARODNA FORMULA ZA OCJENU LUBANJE MEDVJEDA I VUKA

1. Duljina lubanje: mjerena između dviju okomica od nosnog vrška do stražnjeg dijela lubanje
2. Širina lubanje mjerena između dviju okomica na najširem mjestu lubanje
3. Visina lubanje mjerena po okomici od najviše točke do podnožja lubanje
4. Prosječni opseg obaju donjih derača pomnožen sa 2
Mjere u centimetrima. Svaki cm jedna točka.

FORMULA: L + 2 + 3 + 4

MEĐUNARODNA FORMULA ZA OCJENU KRZNA MEDVJEDA

1. Duljina od vrha njuške do kraja repa
2. Širina na najužem mjestu
3. Ljepota do 30% od $\frac{a \times b}{100}$ i to za

1. duljinu dlaka 0 do 10%
2. pravilnost dlaka 4 do 10%
3. sjaj i gustoću dlaka 0 do 10%

Formula: $\frac{a \times b}{100} + c$

Mjeri se na centimetre.

MEĐUNARODNA FORULA ZA OCJENU KRZNA VUKA

1. Duljina od vrha njuške do korjena repa
2. Širina na najužem mjestu
3. Ljepota do 25% od $\frac{a \times b}{100}$ i to za

1. duljinu dlaka 0 do 10%
2. gustoću i pravilnu raspodjelu dlaka 0 do 10%
3. širinu ovratnika 0 do 5%

Formula: $\frac{a \times b}{100} + c$

KOŽE I KRZNA DIVLJAČI*

Da bi se postigla najviša vrijednost kože i krzna divljači, kao i to da bi one postigle i dale onu vrijednost u nacionalnom dohotku, koja se od njih traži i očekuje, potrebno je obratiti naročitu pažnju i važnost na sve faze rada sa kožama i krznima t. j. od momenta kada je divljač ili dlakavi grabežljivac odstrijeljena ili otrovana, pa do momenta predaje, odnosno unovčenja kože i krzna divljači i dlakavih grabežljivaca.

Pored gulenja, svlačenja i sušenja treba obratiti pažnju na uskladištenje, pakovanje i otpremu koža.

Ako se kože šalju neučinjene i neučinjene predaju, preporuča se umotati ih u novinski papir, prethodno zasuti naftalinom, te staviti u čvrstu kutiju ili sanduke.

Kože koje su manje vrijednosti mogu se jednostavno ušiti u platnene (jutene) vreće.

Ako se otpremaju veće količine koža, pakuju se u bale (vezove), a zatim pakuju u sanduke ili veće kutije. Između koža posipa se naftalin. Bale treba dobro vezati, a sanduke dobro zakovati da se kože ne raspu.

Kože divljači i dlakavih grabežljivaca sortiraju se prema njihovoj vrijednosti t. j. koliki je dio pojedine kože upotrebljiv.

Prema tome imamo:

1/1 potpuni primjerak (cijeli komad)
3/4 tročtvrtinski primjerak (tri četvrtine komada)
1/2 polovina primjeraka (polovina)
1/4 četvrtinski primjerak (četvrtina)
i malo vrijedno primjerak (škart)

Poneki se služe i drugom metodom t. j. klasiranjem rimskim brojevima.

I-a (prima) prvi razred
II-a (sekunda) drugi razred
III-a (tertia) treći razred
IV-a (škart) četvrti razred

Najčešće se četvrti razred ni ne označuje rimskim brojem nego samo »škart«.

Za pravilno i objektivno sortiranje koža potrebna je višegodišnja praksa.

KOŽE LISICA

Kože lisica su vrlo traženi artikl na domaćem tržištu, naročito za krznarski obrt. Na svjetskom tržištu su manje traženi artikl, radi velike konkurencije. Kože se lisica dijele na brdske i poljske. Najvrednije kože licica su iz bregovitih predjela

* Izvod iz Uputstava za otkup kože od divljači i zvjerke državnog poduzeća za promet kožom i tekstilom FNRJ — 1946.

Slovenije, Bosne, Gorskog Kotara i Makedonije, a poslije ovih lisica iz Vojvodine i nizinskih lovišta.

Koža lisice duga je cca 130 cm, na sam rep otpada cca 40 cm.

Poljska se lisica prepoznaje, što je po trbuhu bijela kao i na vrhu repa, a po leđima ima žučkastocrvenkastu dlaku. Za razliku, brdska lisica ima boju sličnu rđi, po trbuhu je nešto tamnija, sam vršak repa joj je crn. I po duljini dlake razlikuju se brdske i poljs kelisice. Kod poljskih je dlaka primjetno kraća.

Za 1/1 (cijeli primjerak) koža mora biti potpuno jednoliko obrašćena, ne smije biti nigdje oštećena, mora biti zimskog porijekla sa gustom donjom kraćom dlakom (t. zv. pamuk), koja se jasno primjećuje i ističe iza gornje dulje dlake (t. zv. osje) koja mora biti po cijeloj koži dobro izrasla i jednolično rasuta. Da bi koža ušla u tu klasu mora imati punu veličinu t. j. mora potjecati od potpuno razvijene i odrasle lisice. Nekrznena (mesna) strana kože, kada se koža osuši, mora biti bjelkasta, a ne smije imati ostataka masti mesa i tetiva. Na koži te klase dozvoljava se samo oštećenje od sačme prilikom odstreljivanja, ali i to oštećenje mora biti neznatno (ne smije biti odstrel izvršen iz prevelike blizine i sl.). Podnose se i manja oštećenja dlake na nogama ili glavi od gvožđa u koja se eventualno uhvatila. Na mjestima na kojima je sačma probila kožu, ne smije se opažati tragove raspadanja kože.

Tročetvrtinski primjerak (3/4). To su svi oni primjerci koji na oko izgledaju kao cijeli primjerak (1/1), ali kasnije pregledom se vide oštećenja koji puni primjerak ne smije da ima (na pr. duljina koža manja je nego što 1/1 primjerak treba da da ima, sama kvaliteta dlake je slabija, što se odmah primjećuje ako se 3/4 primjerak stavi pored 1/1 primjerka). Inače kod te klase dozvoljava se, da koža t. j. same dlake budu mjestimično oštećena i to gornja dulja dlaka (osje) ali samo mjestimično. Može biti i čitava dlaka slabije izrasla. Koža te klase mora biti zimskog porijekla.

Polovični primjerak (1/2). Koža i te klase mora biti zimskog porijekla, ali ne smije biti znatnije oštećena nego 1/1 i 3/4 primjerak. Dulja dlaka (osje) manjka nešto više ili ja sva koža slabije obrasla dlakom. Po duljini koža je kraća od 3/4 primjerka. Tolerira se jača oštećenja na dlaci glave i trbuha, kao i jača oštećenja od sačme prilikom odstrela, na mjestima gdje je sačma probila kožu tolerira se i manje raspadanje kože. Kod korijena repa sa nekrznene strane toleriraju se manji znakovi zelene boje.

Četvrtinski primjerak (1/4). U tu klasu spadaju kože također zimskog porijekla, koje mogu biti još jače oštećene bilo od sačme, željeza i sl. Daju utisak jače otrcane dlake sa primjetno većim manjcima osijaste dlake. Mesni dio kože ne smije biti zelen potparen. U ovu klasu se uključuju i kože lisica koje su otstreljene u jesen, samo moraju biti dobro obrasle dlakom. Kod takovih koža je nedlakavi dio zelene boje.

Kao škart klasa uzimaju se sve kože koje imaju duljinu odgovarajuću ili za 1/1, 3/4, 1/2, 1/4 primjerka, ako su sa nedlakave strane jako zelene (potparane), iskidane ili krute (pogrešno sušenje) iako potječu iz zimskog odstrjela. U tu klasu spadaju sve kože lisica koje ubijamo u jesen proljeće i ljeto iako po duljini odgovaraju boljoj klasi (radi rijetke i gadne dlake). Ovamo spadaju i kože koje su po kvaliteti dlake i nedlakave strane dobre, ali su prekratki komadi ili previše oštećeni.

Za domaće tržište su interesantne i kože slabije kvalitete, naročito za krznarsku obrtničku djelatnost, jer vješti obrtnici naprave finalni proizvod (krzneni ogrtač i sl.) i iz koža slabije kvalitete naoko isto tako lijep, pa i trajan, kao da je pravio iz kože najbolje kvalitete.

KOŽE VUKA

Koža odraslog vuka duga je sa repom cca 150 cm, na rep otpada cca 50 cm. Sortiranje se vrši na istim principima kao i kod koža lisica sa razlikom, da se 3/4 primjerak posve izostavlja. Postoje dakle 1/1, 1/2, 1/4 i škart primjerci. Kože su vuka vrijedna krznarska sirovina.

KOŽE ČAGLJA

Duljina kože potpuno odraslog čaglja iznosi cca 120 cm sa repom. Na rep otpada cca 30. cm. Kože se sortiraju po istim principima kako kod lisice. Ovdje se također klase 3/4 ispušta. Kože predstavljaju krznarsku sirovinu.

KOŽE KUNA

Kože kuna naročito su vrijedna sirovina za domaće i vanjsko tržište. Na vanjskom su tržištu kože naših kuna vrlo tražene i pored konkurencije, radi njihove dobre kvalitete. Kože kuna su naročito tražene kao krznarska sirovina. Jednako su tražene kože kuna zlatica kao i bjelica.

Koža odrasle kune zlatice duga je s repom cca 90, na rep otpada cca 20 cm. Koža odrasle kune bjelice duga je cca 65 cm, rep je dug cca 22 cm.

Kod kuna bjelica postoji još kategorija t. zv. kuna bjelica dalmatinska, koja je slabije kvalitete od koža kune bjelice iz drugih brdskih krajeva, zato joj je i cijena nešto niža.

Kod preuzimanja i klasificiranja upotrebljavaju se sve klase 1/1, 3/4, 1/2, 1/4 i škart primjerci.

1/1 (cijeli primjerak) je, ako potječe od potpuno razvijene kune koja je odstreljena ili otrovana zimi, a koja je pravilno svučena, potpuno neoštećena i pravilno sušena. Koža mora biti obrasla jednakomjerno gustom dlakom.

Kože koje su mjestimice nejednolike dlake, svjetlije boje, inače neoštećene, već se ubrajaju u 3/4 primjerak. Iako bi po svojoj duljini i po ostalom spadale u 1/1 primjera. Također u 3/4 primjerak spadaju i one kože, koje bi po kvaliteti dlake spadale u 1/1 primjerak, ali su kraće (nedovoljno razvijena životinja).

1/2 su primjerci kože, koje su već nešto oštećene bilo na samoj koži, (nedlakavi dio), nešto zelene (potparene). U tu kategoriju idu i kože kuna koje su otrovane ili otstreljene u jesen.

Škart primjerci su kože, koje su jako oštećene ili potparene (zelene) iz zimskog otstrela ili trovanja, kao i sve jesenske kože, koje su znatnije oštećene, kao i sve ljetne kože.

KOŽE VIDRE

Kože vidre predstavljaju također vrlo traženi artikl za vanjsko i domaće tržište.

Koža potpuno odrasle vidre duga je do 150 cm (na rep otpada 30 cm), a naročito je tražena kao krznarska sirovina.

Kod klasifikacije koža vidre upotrebljavaju se 1/1, 1/2, 1/4 i škart primjerci. Za klasu 1/1 moraju kože biti duge najmanje 85 cm bez repa, široke 15cm. Moraju biti dalje potpuno neoštećene dlake i kože.

Budući da vidra živi pretežno u vodi nema velike razlike u gustoći i kvaliteti dlake s obzirom na godišnju dob, što se inače izrazito opaža kod ostale dlakave divljači i dlakavih grabežljivaca.

Kao 1/2 primjerak smatra se svaka koža, koja je neoštećena, a duga je najmanje 50—85 cm, kao i primjerak koji je dulji, ali je znatno oštećen.

Kao 1/4 primjerak smatra se koža 50—85 duljine, nešto oštećena u dlaci i koži, kao i dulji primjerci koji su znatno oštećeni.

Škartom se smatraju sve kože od 50—60 cm, ali znatno oštećene kao i dulje kože jako oštećene, tako da ne mogu preći u bolju klasu.

KOŽE TVORA

Kože tvora su vrlo tražene kao krznarska sirovina i tražene su na domaćem i vanjskom tržištu. Koža potpuno odraslog primjerka duga je 55 cm sa repom; na rep otpada 15 cm.

Klasifikacija koža vrši se po istim principima kao koža kune.

KOŽE DIVLJE MAČKE

Kože divlje mačke također su vrlo vrijedna i tražena krznarska sirovina, kako na domaćem tako i na stranom stržištu. Koža potpuno razvijenog primjerka duga je 120 cm sa repom; rep je dug cca 30 cm.

Kože divlje mačke razlikuju se od domaće tigraste mačke po tome, što su kod divlje mačke uši s nutarnje strane jako obrasle dlakom, tabani i njuška su uvijek crni, rep je također znatno deblji nego pitome mačke, a ujedno je jednako debeo od korjena do vrha. Vrh repa je taman.

Kože se klasificiraju po principima kao kod kune.

KOŽE ZRDAVA (HERMELIN)

Kože zrdava su skopocjena krznarska sirovina na domaćem i vanjskom tržištu. Zrdav (hermelin, velika lasica) preko ljeta je tamnorđaste boje, a po trbuhu je žućkastobijel. Zimi mijenja boju, pa je potpuno bijel, samo mu vrh repa ostaje crn.

Koža potpuno razvijenog primjerka je do 32 cm sa repom a rep je 8 cm. Klasifikacija krzna vrši se po principima kao kod kune.

KOŽE LASICA

Kože obične lasice su tražene kao krznarska sirovina. Koža potpuno odraslog primjerka duga je 15—20 cm sa repom, od čega na rep otpada 5 cm.

Klasifikacija se vrši po principima kao kod kune.

KOŽE JAZAVACA

Kože jazavaca tražene su i kao krznarske sirovine na domaćem i vanjskom tržištu, a i kao industrijska sirovina za izradu raznih četaka (brijačih i drugih) dok se i sama koža učinja i uportebljava u učinjenom stanju.

Koža potpuno razvijenog jazavca duga je do 90 cm sa repom, a rep je dug cca 12 cm

Kod klasificiranja uzimaju se u obzir 1/1, 1/2 i škart primjerci.

ZEČJA KOŽA

Zečje kože upotrebljavaju se uglavnom kao sirovina za industriju šešira. Tražene su na domaćem i vanjskom tržištu. Mnogo rjeđe se upotrebljavaju kao krznarska i kožarska sirovina.

S obzirom na boju dlake kod nas se razlikuju dvije vrste, poljski i šumski zec. Šumski je tamnije dlake i nešto veći, poljski je manji, sive boje.

1/1 primjerak je ona koža, koja potječe od putpuno razvijenog primjerka, koji je ustrjeljen zimi, a koža mu je pokrita gustom dlakom. Dlaka ne smije biti okrvavljena. Može biti samo neznatno oštećena od sačme. Nedlakavi dio kože (mesina) mora biti bijel (ne zelen). Sa kožom ne smiju ostati noge i glava. Kože moraju biti pravilno sušene i za vrijeme sušenja pravilno razapete.

1/2 primjerci su također kože iz zimskoga odstrjela, nešto oštećene, jače krvave i od krvi slijepljene dlake. U ovu klasu mogu se primiti zečevi jesenskog odstrjela, ako su dobro obrasli dlakom.

1/4 primjerci su kože iz zimskog odstrjela, koje su jako oštećene (razderane). Ovamo spadaju i sve znatnije oštećene kože jesenskog odstrjela.

Kao škart primjerci preuzimaju se kože koje se ne mogu preuzeti ni kao 1/4 primjerak.

KOŽE VJEVERICE

Kože vjeverice upotrebljavaju se kao krznarska sirovina. Koža potpuno razvijenog primjerka duga je cca 45 cm sa repom, a rep je dug cca 25 cm.

Kod klasifikacije imamo 1/1, 1/2 i škart primjerke.

1/1 primjerci moraju biti od zimskog odstrjela, potpuno jednolično obrasli dlakom. Koža treba da je pravilno svučena, sušena i neoštećena.

1/2 primjerci kože sa kojima se slabo manipuliralo kod svlačenja, sušenja a uz to su i oštećene.

Škart primjerci su kože koje ne mogu ući u kategoriju 1/2, jer su jače oštećene, neoprezno svlačene i sušene, a tako i ljetne kože.

KOŽE PUHOVA

Kože puhova upotrebljavaju se kao krznarska sirovina. Koža potpuno razvijenog primjerka duga je 30 cm sa repom, a rep je dug cca 10—20 cm. Preuzimaju se po istim principima kao kože vjeverica, te postoje klase 1/1, 1/2 i škart.

KOŽE HRČAKA

Kože hrčaka dolaze u obzir kao krznarska sirovina; veličine su kao kože većeg štakora. Klasifikacija i ostalo kao kod vjeverica.

KOŽE BIZAMSKOG ŠTAKORA

Kože bizamskog štakora predstavljaju vrlo vrijednu i traženu krznarsku sirovinu na domaćem i vanjskom tržištu. Koža potpuno razvijenog primjerka duga je cca 55 cm sa repom, a rep cca 25 cm. Kod klasifikacije upotrebljavaju se 1/1, 1/2 i škart primjerci. Klasifikacija se vrši po principima kao kod koža lisica.

KOŽE KRTICA

Kože krtica predstavljaju također krznarsku sirovinu. Koža potpuno razvijenog primjerka duga je 12—15 cm.

Kože se klasificiraju prema dobi kada su ulovljene (zimske, jesenje, ljetne). Razlikuju se po boji nedlakavog dijela (mesine). Kod zimskih koža taj dio kože (mesina) mora biti bijele boje, jesenje kože imaju zeleni rub, dok kod ljetnih koža taj nedlakavi dio mesine je zelene boje. Postoje klase 1/1, 1/3 i 1/4.

KOŽE VISOKE DIVLJAČI

Kože visoke divljači (jelen, srna, div. svinja) štavljene se upotrebljavaju za izradu rukavica, cipela, raznih tašni, odjevnih predmeta i sl.

KOŽE PASA I MAČAKA SKITNICA

Kože pasa i mačaka skitnica predstavljaju također traženu krznarsku sirovinu, naročito kad potječu iz zimskog odstrela, pa im zato treba posvetiti punu pažnju kod svlačenja i sušenja. (Ženski krzneni ogrtač kao finalni proizvod od pasjih koža ima visoku prodajnu cijenu, a na izgled je kao najskupocjenije krzno).

Vrsta artikla koji se proizvodi	K R Z N O					
	Vidra	Divlja mačka	Kuna zlatica	Kuna bjelica	Vuka	Čaglja
1. Ženski dugi ogrtač	10—12	15—19	45—50	45—50	5—7	11—15
2. Ženski kratki ogrtač	7—9	9—11	30—35	30—35	4—5	8—9
3. Podstava za muški ili ženski zimski kaput	—	9—11	—	—	—	—

Vrsta artikla koji se proizvodi	K R Z N O								
	Bizamskog štakora	Lisice	Divljeg zeca	Tvora	Vjeverice	Hrčka	Lasice	Puha	Krtice
1. Ženski dugi ogrtač	65—80	13—16	35—40	50—70	250—300	160—200	250—300	250—300	300—400
2. Ženski kratki ogrtač	45—50	8—10	25—30	35—40	150—180	100—120	150—180	150—200	200—250
3. Podstava za muški ili ženski zimski kaput	35—40	—	—	—	60—80	60—70	70—90	100—130	—

Pored navedenog krzna vidre, kune zlatice i bjelice. lisice, tvora upotrebljavaju se i pojedinačno, pojedini komadi, preparirani zajedno sa glavom i očima za ženske okovratnike (Collie) koji se nose i odvojeno od kaputa, a i prišiveni kao stalni okovratnici na ženskim i muškim zimskim kaputima.

Slabije klase gornjih krzna upotrebljavaju se za sitnije krznarske artikle kao šubare, rukavice i dr.

Sva navedena krzna upotrebljavaju se u prirodnoj boji, kao i umjetno bojadisani u boji po želji. (Podaci prikupljeni kod krznarsko obrtničke zadruge »Krzno« Zagreb, Ilica 21.)

Ing. DUŠAN SRDIĆ

OPREMA LOVACA

U opremu lovaca spada sve ono što je potrebno za vršenje lova.

1. Lovački pribor za punjenje municije. Ovamo spada precizna vaga za vaganje prvenstveno baruta i sačme. Stari iskusni lovci služe se za određivanje količine baruta mjericom, koja ima podjele za pojedine količine baruta za razne kalibre. Za preciznija i jednoličnu municiju bolja je vaga. Vaganjem se dobije točna i precizno vagnuta količina. Mjerica može odgovarati kod upotrebe dimnog baruta, gdje gram više ili manje ne igra toliku ulogu kao kod bezdimnog baruta. Kod upotrebe bezdimnog baruta, mora se točno izmjeriti količina baruta za svaki naboj.

Sprava za kapsliranje (metanje novih kapsla i izbacivanje starih ispaljenih), sprava za potiskivanje čepa u čauru, stalak za smještaj patrona kod punjenja da se ne prevrću. To je daščica sa rupama prema kalibru u koje se stavljaju čaure. Preporuča se da stane 10 u red jer je lakše prebrojavanje municije koja se puni.

Sprava za zarubljivanje napunjene municije ima ručnih (za ručno okretanje), metalnih, drvenih, kao i većih na električni pogon, nadalje stalnih samo za jedan kalibar, a i univerzalnih kod kojih se samo mijenja onaj dio koji baš zavrće čauru već prema kalibrima.

Mali lijevak za sipanje odmjerenog baruta u čauru.

2. Lovačko oružje. Ovamo spadaju puške raznovrsnih kalibara i to: risanice za lov na visoku divljač i puške sačmarice za lov na nisku divljač.

3. Pribor za čišćenje oružja: štap za čišćenje, čelična četkica, filcena četkica, kudjela, krpe i ulje za podmazivanje.

4. Pribor za smještaj lovačke municije za vrijeme lova. To je opasač za patrone ili lovačka torba za patrone (oboje se izrađuje od kože ili od nepromočivog platna).

5. Kožnata torba (ili platnena) za pušku vrlo dobro služi radi čuvanja puške i oštećivanja pri nošenju.

6. Izvlakač za izvlačenje naboja, ako se zaglavi u cijevi, u svom ležištu. To se dešava naročito kod pušaka slabije kvalitete te kod čaura slabije kvalitete ili kod onih koje su punjene više puta.

Izvlakač treba da je podešen za izvlačenje čaure koja je cijela ostala u ležištu u puški, a tako i za izvlačenje čaure, ako je zaostao samo papirnati njezin dio u ležištu. Praktičan je izvlakač, koji se nalazi montiran na lovačkom nožu.

6. Naprave za smještanje odstreljene divljači:

Za manju dlakavu divljač (zec i dr.) služi naprtnjača. Ona može biti od kože ili od nepromočivog platna. Preporuča se u naprtnjaču staviti umetak u vidu vrećice od gume, da se ne bi zakrvarila.

Za pernatu divljač služe kožne ili prtene omče (šlinge). One su kožne ili pletene od kudelje pa se na njih vješa odstreljena pernata divljač.

7. Vabila. Za svaku vrst divljači postoji i specijalno izrađeno vabilo. Vabilom se oponaša glas one vrste divljači koja se lovi (pernata divljač) ili glas druge divljači koju grabežljivci najradije napadaju (na primjer glas zeca ili miša, je vabilo za lisicu i t. d.).

Lov vabilima pruža naročiti užitak, ako lovac zna dobro vabiti. Za uspješno vabljenje treba dosta iskustva, jer divljač odmah prepozna i osjeti loše oponašani glas druge divljači, a kada je glas prirodan ili dobro oponašan i te kako privlači divljač.

8. Dalekozor. a) Ručni dogled je neophodno potreban kod lova na divljač, radi njene ocjene i ustanovljenja vrsnoće (kvalitete).

Pomoću dalekozora lovac osmotri divljač, ocjeni je i prema vjetru i zaklonu približava se divljači do potrebnog puškometa.

Ručni dalekozor je naročito potreban stručnom lovačkom osoblju, koje vrši osmatranje divljači u svrhu selekcije, kod ustanovljenja omjera spolova, te čuvarima za pronalaženje i otkrivanje zvjerokradica.

Dalekozora ima konstruisanih sa raznim povećanjima. Obično povećanje 4, 6 i 8 puta.

Povećanje na pr. 8 puta znači, da divljač koja se nalazi na udaljenosti od 100 metara lovac vidi tako jasno kao da se nalazi na udaljenost iod 12,5 m t. j. 8 puta bliže.

b) Dalekozor za pušku. Takav je dalekozor naročito potreban u lovu na visoku divljač za puške risanice. Montira se kao jahač na samu pušku. Takovim dalekozorom omogućen je lovcu hitac na veće daljine.

9. Lovački stolac. Vrlo je potreban lovcu, jer se divljač često lovi čekanjem u jesen ili rano u proljeće, kada je iz zdravstvenih razloga sjedenje na zemlji onemogućeno i nepreporučljivo. Pored toga kada bi lovac sjedio na zemlji teško bi bio pokretan, brzo ustajanje, okretanje i postavljanje za gađanje otežano je. Pri zasjedama lovački stolac dolazi dobro lovcima na busijma i kada moraju duže vremena čekati na pogoniče, na divljač.

Najpodesniji lovački stolac je tronožac kojemu su noge iz drveta duge 50 do 60 cm, a sjedalo trouglasto od kože ili jakog platna, lahko se sklapa i lagan je za nošenje. Ima stolica i u obliku štapa i slično (raznih kombinacija).

10. Lovački nož je neophodno potreban svakom lovcu, a naročito u lovu na visoku divljač (jelene, srndaće, divokoze i divlje svinje), a služi za otvaranje divljači izbacivanje utrobe, spolnih žlijezda i sl. Lovački nož mora biti dovoljno čvrst, dugačak i oštar.

Dobar i čvrst nož služi i za kljaštrenje i rezanje granja i grmlja koje smeta lovcu u samom lovu kod provlačenja kroz guštike.

11. Lovačka truba ili rog. Potrebna je naročito lovniku kao pomagalo rukovođenjem lova. Lovink daje njome znak za početak, prekid ili završetak lova.

12. Lovački pas spada u lovačku opremu. Svakom lovcu je potreban kao pomoćnik i pomagač u lovu; bez dobrog lovačkog psa nema pravog lova. Lovački pas ima odgovarajuću opremu u koju spada:

a) Okovratnik. Najbolji je iz čvrste kože sa metalnim dijelovima (sa karikom za prikapčanje povodnika i karikom za vješanje metalne pseće godišnje marke).

Okovratnik je najbolje kod samog lova skinuti, da pas ne bi zapeo s njime za grmlje, žičane ograde i sl. Okovratnik se mora skinuti kod pasa jamara, koji ulaze u jame za lisicama i jazavcima.

b) Povodnik (remen) za psa. Razlikujemo kratki, dugi (kožni). Kratki se upotrebljava kod vođenja psa u lovište, ili za držanje vezanog u lovu (ako nije doovljno školovan, da ga ne treba vezati a da sjedi uz gospodara).

Dugi remen upotrebljava se kod vježbanja pasa za slijeđenje krvavog traga. Obično je do 20 m dug. Upotrebljava se i kod rada na krvavom tragu.

c) Zviždaljka za psa. Zvaždaljka je neophodno potrebna lovcu u lovu sa psom. Zviždaljku čuje pas i na veću udaljenost. Psa treba tako školovati, da na pojedine znakove pravilno reagira.

Valja još spomenuti pojedine rekvizite koji su lovcu potrebni, a koji mu olakšavaju, ili bolje reći omogućuju kretanje lovištem za vrijeme zime i dubokog snijega, za izlaganje hrane na hranilišta i sl. U ove spadaju:

1. Skije. Lovačke skije su znatno kraće i znatno šire nego obične sportske skije za skijanje i utakmice u brzini. Kratke i široke su zato, jer se lovac u lovu vrlo rijetko služi štapovima, budući da mu ruke moraju biti slobodne.

2. Krplje. To su naprave od ovalnog drvenog obruča (dulja osovina obruča je 35—40 cm). Taj drveni oval se ispreplete jakom vrpcom iz kudjelje. U središtu tako ispletenog ovala, smještene su i pričvršćene naprave za privezivanje uz lovačke zimske cipele.

Krplje služe lovcu da ne propada u dubok snijeg i da ga može lako prelaziti, jer one drže lovca na površini snijega. On se ipak na krpljama ne može tako brzo kretati kao sa skijama.

3. Krampiži (dereze) su naprave iz željeza, koje se stavljaju na poplate i pete lovačkih zimskih cipela, a imaju oštre željezne šiljke (zupce) i služe za lako hodanje po strmim i smrznutim terenima i padinama. Prave se sa većim ili manjim brojem oštrih zubaca.

Osim opreme lovca, koju smo spomenuli (za pripremu za lov, za lakše kretanje i boravak na terenu), treba još ukratko spomenuti i njegovu ličnu opremu.

U ovu opremu spada:

1. Odjeća lovca. Ona mora biti podešena tako, da odgovara godišnjoj dobi u kojoj se vrši lov. Ljeti odjeća ne smije biti predebela i preteška, jer bi lovcu pri kretanju u lovu bilo prevruće, zamarala bi ga i izazivala nepotrebno znojenje, a obratno zimi ne smije biti prelagana radi hladnoće.

Od polaska u lov, do dolaska na mjesto gdje lovnik postavlja lovce, najbolje je, da idu raskopčanih kaputa (eventualno i skinutih). To je potrebno radi znojenja i transpiracije. Dolaskom na mjesto lova, treba obući gornji kaput da se izbjegne prehlada i sl. Gornji kaput ne smije biti predebeo, a ni tijesan, jer smeta lovcu kod gađanja i manipulacije sa puškom. Boja odijela treba da je što sličnija okolini u kojoj se lovi.

Zimi kada je snijeg, preporuča se preko odjeće staviti bijeli ogrtač ili bijelu plahtu.

Kišna kabanica je neophodno potrebna svakom lovcu, da može loviti u svako doba.

2. Obuća. Obuća ne smije biti ni prevelika ni pretjesna, jer nabija nogu. Ne smije biti ni preteška. Izbor obuća zavisi od godišnjeg doba Za vrebanje preporuča se obuća sa gumenim potplatom. Guma treba da je rebrasta, radi sklizanja i sigurnosti u pokretu. Okovana obuća po kamenitom terenu izaziva jaku buku, odaje lovca. Za kraške terene preporuča se također obuća sa gumenim poplatama, radi lakšeg pokretanja. Obuću treba (naročito zimi) stalno mazati, da ne propušta vlagu.

Za mazanje obuće preporuča se smjesa ribljeg i ricinusovog ulja, a ima i više tvorničkih preparata (raznih vazelina i sl.).

Gumene čizme. Za stalno močvarne i podvodne krajeve gumene čizme su potrebne svakom lovcu, a treba da su znatno veće od noge, da se u njih može obući više pari čarapa ili obojaka (uvijača), da noga ne zebe i da sigurnije leži.

U opremu lovaca treba još uračunati i svu opremu koja mu je potrebna za nošenje hrane, vode i sl.

Ovamo spada pribor za jelo, nož, vilica i kašika, zatim aluminijska čaša za vodu, aluminijska čuturica za vodu (preporuča se presvući je kožom ili čohom, jer mnogo dulje drži ponesenu tekućinu hladnom ako je hladna ulita i obratno), poželjna je za nošenje tekućine termos boca (drži temperaturu tekućine na onoj temperaturi, kako je ulita i do 24 sata), samo se lako razbije, ukoliko nije obložena tvrdom kožom ili specijalnim oklopom. Ovamo spada još i drvena ili mala aluminijska soljenica, špiritusne naprave: za podgrijavanje hrane, kuhanje čaja, crne kave i sl.

Na čuturicu za vodu treba staviti karabiner da bi se mogla objesiti o kaiš na hlačama ili sa duljim uskim remenom, da se može prebaciti preko ramena.

Sav spomenuti pribor uglavnom treba da je iz aluminija radi lakoće.

Svaki lovac pored svega nabrojanog treba da ima uvijek u naprtnjači šibice, svijeću, električnu lampicu, ponešto špage razne debljine i t. d.

Ing. ZVONKO CAR

ODREĐIVANJE STAROSTI DIVLJAČI

Određivanje starosti divljači visokog lova neophodno je potrebno pomagalo kod pravilnoga uzgoja divljači. Osim najpovoljnijeg omjera spolova, potrebno je u lovištu sa takovom divljači, da kod svakog spola bude i odgovarajući broj divljači obzirom na starost (dob) u stalnom omjeru. Taj je pravilni omjer, osnova na kojoj se odvija cijelo lovčevo djelovanje usmjereno na postizavanje najvećeg broja što kvalitetnije, zdravije, krepkije, otpornije, te u tijelu i trofeji najrazvijenije divljači. To se postizava pravilnim vršenjem odstrela na taj način, da se strelja određeni broj grla iz određenog razreda starosti. Sposobnost određivanja starosti divljači po vanjskom izgledu žive divljači, preduvjet je bez kojega se pravilan odstrel ne može vršiti, a od jednake je vanžosti i sposobnost ocjenjivanja uzgojne vrsnoće pojedine odstreljene divljači. Određivanje starosti kod divljači po broju zuba, stepenu njihove istrošenosti i ostalom, služi nam kao kontrola o ispravnosti ocjene starosti u živom stanju, a time i kao putokaz za dalje ocjenjivanje.

Kod niske divljači, kao zeca i fazana, važno je da lovac znade razlikovati starije primjerke od mladih.

JELEN OBIČNI

Da li je jelen star ili mlad možemo ocijeniti i po vanjskom izgledu, ponašanju i načinu života.

Mladi jelen ima usku glavu, slabu grivu, ravna leđa, vitak trup. Stari jelen ima pošiknuta leđa (straga je niži), krupnu glavu srazmjernu širokom vratu sa jakom grivom; plećke su krupne. Kod starih jelena trbuh je obično obješen, a vrat opružen od težine rogovlja.

Stari jelen ima u pravilu pojedine sijede i podulje, a po glavi sivobijele dlake.

Mladi jeleni žive u krdima, bilo sami ili zajedno sa košutama. Stari jeleni žive osamljeno, ili u malenim krdima i grupama u kojima nema košuta; košutama se pridružuju samo za vrijeme parenja. Stari jelen baca i čisti rogovlje prije mladoga.

Mladi jelen je manje oprezan, a stari je veoma oprezan, u pašu ide kasno po mraku, a povlači se u šumu prije zore. Krdo u kojem su samo jeleni, predvodi uvijek mladi jelen.

Mlada košuta je zaobljena, skladnih oblika, živahna, a stara uglastih oblika, dugačkog vrata, mlohavo oklapljenih ušiju, sporih i opreznih kretnja.

Daleko pouzdanije možemo odrediti starost po zubima. Potpuno zubalo jelena ima 34 zuba. U tabeli je prikazan razvoj zubala kod jelenske divljači. Str. 334.

Vidi se, da se po zubalu može starost odrediti samo do završetka razvoja zubala t. j. do dvije i pol godine starosti.

U ostaloj dobi života može se starost samo ocijeniti prema stepenu istrošenosti zuba u donjoj čeljusti. Tu se uzima u obzir istrošenost sjekutića i kutnjaka, izgled udubina na kutnjacima, odnos duljine krune i vrata sjekutića, kut koji čini os sjekutića prema vodoravnoj osi čeljusti. Sa starošću jelena raste taj kut.

Kod jelena možemo starost odrediti i pomoću t. zv. rezervne zubnine. Zub se sastoji iz vanjskog tvrdog sloja, koji se u dijelu koji obavija krunu zove caklina, a u dijelu koji obavija korijen cement, zubnine (dentina) i zubne šupljine, u kojoj se nalazi pulpa i zubni korijen.

Kod jelena se u šupljini pulpe zuba sjekutića, u istoj mjeri kako se troši kruna zuba, stvara rezervna zubnina. Ta rezervna zubnina izlučuje se oko šupljine pulpe u vidu godišnjih kolobara, slično kao godovi kod rastenja drveta. Rezervna zubnina počinje se stvarati tek u četvrtoj godini života. Sa šest godina života kruna zuba sjekutića toliko je istrošena, da se rezervna zubnina vidi kao svjetla pruga oko mušice (kalićka).

Kod određivanja starosti na osnovu stepena razvitka rezervne zubnine treba izbrojiti broj godova (prstena) u rezervnoj zubnini i tome broju pribrojiti tri (jer se u prve tri godine života rezervna zubnina ne stvara). Na primjer rezervna zubnina jelenskog sjekutića ima 3 goda, ovim godovima treba još dodati 3 godine. Starost je dakle 3+3 = 6 godina.

Kalendarska godina	Kalendarska mjeseci	Mjeseci života	Zubi: sjekutići 1	2	3	4	očnjaci	kutnjaci 1	2	3	4	5	6	Opaska
	VI	1												Prazni kružići označuju mliječne a puni stalne zube. Prva tri kutnjaka nazivamo »Premolari« (I—III), a ostala tri »Molari« (IV—VI)
			○	○	○	○								
I	IX	4					○	○	○	○				
			○	○	○	○		○	○	○				
	III	10					○	○	○	○	●			
			○	○	○	○		○	○	○	●			
	VII	14					○	○	○	○	●	●		
			○	○	○	○		○	○	○	●	●		
	VIII	15					●	○	○	○	●	●		
			●	○	○	○		○	○	○	●	●		
II	IX	18					●	○	○	○	●	●		
			●	●	○	○		○	○	○	●	●		
	II	21					●	○	○	○	●	●		
			●	●	●	○		○	○	○	●	●		
	VII	26					●	○	○	○	●	●		
			●	●	●	●		○	○	○	●	●		
	IX	28					●	○	○	○	●	●		
			●	●	●	●		●	●	●	●	●		
III	XII	31					●	●	●	●	●	●	●	
			●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	

Razvoj zubala jelenske divljači

Zub sjekutić treba izbrusiti skoro do sredine, da se na tako dobivenoj glatkoj plohi mogu brojiti godovi rezervne zubnine. Zato je ta metoda manje prikladna za praktičnu primjenu lovaca, to se njome uglavnom može služiti u laboratorijima i institutima.

Starost godina	Znakovi trošenja na zubima: sjekutićima	kutnjacima I . VI
3—4	Potpuno su cijeli. Vrat znatno dulji od krune. Kut oko 45°	II. sprijeda i straga malo istrošeni, a III. jače. Udubine su vidljive
5—6	Srednji par slabo istrošen. Vrat skoro jednak kruni. Kut oko 80°	II. nešto jače istrošen, III. još jače, IV—VI slabo istrošeni. Udubine jake
7—8	Oba srednja para istrošeni. Vrat jednak kruni srednjih. Kut oko 53°	I. straga, II. sprijeda i straga dosta istrošen, III. sprijeda i straga jače istrošen, IV. žvakaći rub skoro potpuno ravan, V. žvakaći rub šiljat, ploha zuba malo načeta. Udubina dobro vidljiva
9—10	Svi vidljivo istrošeni. Vrat nešto dulji od krune srednjih. Kut oko 55°	Istrošeni preko polovine krune. straga jako, III. sprijeda i straga jače, IV. žvakaći rub ravan, V. i VI. žvakaći rub još šiljat, ploha još neistrošena. Udubine jasne
11—13	Istrošeni preko polovine krune. Vrat znatno dulji od krune srednjih. Kut oko 60°	I. jače, II. i III. podjednako jako, IV. jako istrošen, V. žvakaći rub ravan a kod VI. polušiljast. Udubine djelomično vidljive
14—16	Vrat znatno dulji od krune srednjih. Kut oko 60°. Krune skoro cijele istrošene	I.—IV. jako istrošen, V. i VI. žvakaći rub plosnat. Udubine jedva vidljive
17 i više	Istrošeni do korjena	I.—III. jako, IV.—VI. vrlo jako i neravno istrošeni. Pojedini zubi ili dijelovi zuba manjkaju ili su potpuno istrošeni

Trošenje zubala jelenske divljači

JELEN LANJAC

Vanjski znakovi po kojima razlikujemo starog lanjca od mladog uglavnom su slični kao kod običnog jelena. Krdo vodi stari lanjac.

Razvoj zubala je slijedeći:

Potpuno zubalo lanjca ima 32 zuba.

Kao i kod običnog jelena možemo kod jelena lanjca određivati starost po zubalu samo do završetka njegovog razvoja t. j. do dvije i pol godine starosti.

Znaci trošenja zuba su uglavnom isti kao kod običnog jelena.

Mjesec kalendar	Mjesec života	Zubi: sjekutići 1	2	3	4	očnjaci	kutnjaci 1	2	3	4	5	6	Opaska
													Prazni kružići označuju mliječne, a puni stalne zube.
VII	1	○	○	○	○								
							○	○	○				
X	4	○	○	○	○		○	○	○				
							○	○	○	●			
XII	6	●	○	○	○		○	○	○	●			
							○	○	○	●			
V	11	●	○	○	○		○	○	○	●			
							○	○	○	●			
VIII	14	●	●	○	○		○	○	○	●			
							○	○	○	●			
IX	15	●	●	●	○		○	○	○	●			
							○	○	○	●	●		
III	21	●	●	●	●		○	○	○	●	●		
							●	●	●	●	●		
VII	25	●	●	●	●		●	●	●	●	●		
							●	●	●	●	●	●	
XII	30	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	

Razvoj zubala jelena lanjca

Mjesec kalendar	Mjesec života	Zubi: sjekutići 1	2	3	4	kutnjaci 1	2	3	4	5	6	Opaska
						○	○	○				Prazni kolutići označuju mliječne, a puni stalne zube.
VII	2	○	○	○	○	○	○	○				
						○	○	○	●	izbija		
IX	4	○	○	○	○	○	○	○	●	izbija		
						○	○	○	●	●	izbija	
X	5	○	○	○	○	○	○	○	●	●	izbija	
						○	○	○	●	●		
XII	7	○	○	○	○	○	○	○	●	●		
						○	○	○	●	●	●	
III	10	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	
						●	●	●	●	●	●	
VIII	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Razvoj zubala srneće divljači

SRNA

Mladi srnjak ima usku glavu, vrat tanak i vitak, trup kratak i zbijen, glavu drži visoko.

Stari srnjak ima široko čelo, debeo vrat, krupno tijelo. Vrat drži opružen u istoj visini sa hrptom. Oprezan je i nepovjerljiv.

Posve stari srnjak, koji već opada, oslabi u tijelu, ima tanak vrat. Vrlo je nepovjerljiv, živi osamljen.

Mlada srna je oblog, punog tijela, vrat je pun i okrugao. Ponaša se mirno, ali oprezno.

Stara srna je uglastih oblika tijela, dugog i tankog vrata, širokog čela, uši su klopaste. Vrlo je oprezna i nepovjerljiva. Katkada imaju rožište.

Starost godina	Znakovi trošenja na zubima: sjekutićima	kutnjacima
1½	Vrat kraći od krune srednjih. Na srednjem paru neki puta neznatno trošenje. Kut oko 53°	Izmjena završava sa 15 mjeseci. Stalni III. dvodjelan, IV.—VI. bez znakova trošenja.
2½	Vrat kraći ili jedna kruna srednjeg para. Srednji par malo istrošen. Kut oko 55°	I. odzada, II. i III. sprijeda i straga vidno istrošeni. Kalićak jasno vidljiv. Na IV.—VI. žvakaći rub poluvisok, plohe skoro posve neistrošene. Udubine vidljive.
3	Vrat jednak kruni srednjih. Srednji par istrošen, katkada pokazuje šupljinu. Na drugom paru slabo trošenje. Kut 58°	Prvi straga, II. i III. sprijeda i straga nešto jače istrošeni. Kalićak još postoji. Na IV.—V. žvakaći rub plosnat, vidljivo su istrošeni. Prednji dio IV. bez udubine.
4	Vrat jednak kruni srednjih. Vidljivo trošenje 1—2—3 par. Vidljiva šupljina na srednjem. Kut oko 60°	Na svima trošenje dosta jako. Kalićak još vidljiv. Na I. nema uopće udubine sprijeda.
5—6	Vrat dulji od krune srednjih. Na svima vidljivo trošenje i često šupljine na 1 i 3 paru. Kut oko 65°	I. Odzada manje, II. i III. jače istrošeni. Kalićak jedva vidljiv. Ploha ruba ravna. IV. nema udubine sprijeda, a često ni otraga. V. i VI. imadu jasno vidljive udubine.
7—9	Vrat dva puta dugačak kao kruna srednjeg para. Svi jako istrošeni, često samo krnje. Kut oko 60°	II. i III. jako istrošeni, ploha je ravna bez kalićka. IV. bez brazda, V. i VI. još slabe brazde, sa 9 god. nestaju.
10 i više	Istrošeni do slabih krnja, koje često manjkaju	Trošenje stiglo do korjena, ploha glatka, pojedini zubi ili njihovi dijelovi manjkaju.

Trošenje zubala srneće divljači

Razvoj zubala je slijedeći:

Potpuno zubalo srne ima 32 zuba.

Starost srneće divljači možemo određivati po zubalu samo sa 15 mjeseci starosti, jer je tada razvoj zubala završen.

Dalje ocjenjujemo starost prema stepenu istrošenosti zuba, kutu što ga čini os zuba sjekutića i udubinama na kutnjacima.

DIVOKOZA

Stari jarac je krupan, debljeg vrata, dulje peraje od mladoga, živi uvijek osamljeno, osim za vrijeme parenja. Mladi jarci žive u krdu zajedno sa kozama i jaradi. Kod divokoza imadu mladi primjerci u pravilu kraće rogove od starijih.

Kalendarska		Mjesec života	Zubi										Opaska
			sjekutići				kutnjaci						
godina	mjesec		1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	
1	XI	6					○	○	○	●			Prazni kružići označuju mliječne, a puni stalne zube.
			○	○	○	○	○	○	○	●			
2	XI	18					○	○	○	●	●		
			●	○	○	○	○	○	○	●	●		
3	XI	30					○	○	○	●	●	●	
			●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	
4	XI	42					●	●	●	●	●	●	
			●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
5	XI	54					●	●	●	●	●	●	
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Razvoj zubala divokoze

Razvoj zubala je slijedeći:

Potpuno zubalo divokoze broji 32 zuba.

Dod divokoza se starost ocjenjuje po rogovima (kukama). Jaretu probijaju roščići u 4. mjesecu; u godišnjaka su oko 4—5 cm visoki. Dvizetu se rog počinje savijati u kuku.

Pouzdan znak je zatvaranje rožine. Kada se završi glavni rast roga u visinu, stegne se rožina, koja je do sada bila otpučena od rožišta i čvrsto ga odozdo zatvori. To se u pravilu dogodi koncem pete godine.

Starost se procjenjuje po poprečnim prštenovima (kolobarima), koji se nalaze na rogu. Ti prštenovi nastaju na dijelu roga, gdje se zbog završetka perioda godišnjeg rasta roga stvara manje rožne mase. Te pršljene godišnjake ne smije se zamjeniti sa posebnim prstenastim odebljanjima roga, koja se ne stvaraju u pravilu. Koliko rog imade poprečnih prstenova, toliko je godina divokoza stara.

DIVLJA SVINJA

Starost divljih svinja možemo odrediti po zubalu do 27 mjeseci starosti, jer tada je razvoj završen.

Izmjena zubi vrši se kako pokazuje donja tabela:

Potpuno zubalo divlje svinje ima 44 zuba.

Kalendarska		Mjesec života	Zubi												Opaska
			sjekutići			kljove	kutnjaci								
godina	mjesec		1	2	3		1a	1	2	3	4	5	6		
			○	○	○	○									Prazni kružići označuju mliječne, a puni stalne zube.
	IV	1	○	○	○	○									
			○	○	○	○		○	○	○					
	VII	4	○	○	○	○		○	○	○					
			○	○	○	○	●	○	○	○	●				
1	XII	9	○	○	○	○	●	○	○	○	●				
			○	○	●	●	●	○	○	○	●				
	III	12	○	○	●	●	●	○	○	○	●				
			●	○	●	●	●	●	●	●	●				
	VIII	17	●	○	●	●	●	●	●	●	●				
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	XI	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
2	I	22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	VI	27	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

Razvoj zubala divlje svinje

Lovcu je važnije da znade ocijeniti starost vepra. To se ocjenjivanje vrši na četiri načina:

Starost godina	Duljina u cm		Obujam u cm		Širina u cm	
	kljove	izbrušene plohe	na korijenu	na rubu izbrušene plohe	na korijenu	na rubu izbrušene plohe
2—3	14 —15	2,7—3,5	5,0—5,2	3,4—3,8	2,0—2,2	1,3—1,6
3—4	15 —16,5	3,5—4,0	5,2—5,4	3,8—4,4	2,2—2,3	1,6—1,8
4—5	16,5—18—	4,0—5,0	5,4—5,6	4,4—5,0	2,3—2,4	1,8—2,1
5—6	18 —20	5,0—5,8	5,6—5,8	5,0—5,5	2,4—2,5	2,1—2,3
6—7	20 —21	5,8—6,5	5,8—6,0	5,5—6,0	2,5—2,6	2,3—2,5
+ 7	+ 21	+ 6,5	+ 6,0	+ 6,0	+ 2,6	+ 2,5

Tablica za određivanje starosti vepra po kljovama

1. Obzirom na duljinu, opseg i širinu kljova.

2. Obzirom na omjer između visine i tetive luka donje kljove.

Kljova raste u mladosti više u kružnici, a kasnije epileptično, to je omjer između te dvije veličine različit, u mladosti je manji, a u starosti veći:

u starosti	2–3	godine	iznosi	omjer	1,75
„ „	3–4	„	„	„	1,80
„ „	4–5	„	„	„	1,85
„ „	5–6	„	„	„	1,90
„ „	6–7	„	„	„	2,00
„ „	preko 7		„	„	preko 2

Primjer: Tetiva je duga 14,5 cm, a visoka 7,3 omjer je 14,5 : 7,3 = 1,98. Po gornjoj skrižaljci vidi se, da je vepar sa omjerom 1,98 star 6–7 godina.

3. Po duljini izbrušene plohe gornjih kljova.

u starosti	2–3	godine	duljina	plohe	iznosi	oko	2,5 cm
„ „	3–4	„	„	„	„	„	3 –4 cm
„ „	4–5	„	„	„	„	„	4 –4,5 cm
„ „	5–6	„	„	„	„	„	4,5–5,5 cm
„ „	6–7	„	„	„	„	„	5,5–6,5 cm
„ „	preko 7		„	„	„	„	preko 6,5 cm

4. Po razmaku među vrhovima donjih kljova.

Donje kljove se polože tako, da korijeni leže jedan do drugoga. Kod mladog vepra iznosi razmak vrhova do 2 cm, kod srednje starog iznosi 3,5–4,5 cm, a kod starog preko 5 cm.

Ocjena starosti u živom stanju nije kod divljih svinja od takove lovno-uzgojne važnosti kao kod ostale divljači iz razreda papkara. Divlje svinje niti nastojimo niti možemo gojiti u određenom omjeru spolova i određenom odnosu razreda starosti, pa spomenuta ocjena nije važna. Pouzdan'h vanjskih znakova i nema. Možemo razlikovati slabog vepra od jakog, prase od odraslog, ali razlikovanje po spolu vrlo je teško. Jedini je pouzdani znak taj da se mladi drže krmače. Nije lovački ustrijeliti krmaču koja vodi još male i nejake praščiće.

MEDVJED

Kod starog je medvjeda u pravilu boja krzna svijetlija. Kod posve starih dlaka je rjeđa, zubi su tupi, potpuno istrošeni, a često su i mršavi, jer si teže pribavljaju hranu.

VUK

Kod starog vuka je često dlaka na glavi i njuški prosijeda, čaporci su debeli i tupi, a zubi istrošeni. Posve stari vukovi često su mršavi. Određivanje starosti po broju resa, koje se nalazi na rubu jetara (crne džigerice) nije znanstveno utvrđeno.

ZEC

Starog zeca razlikujemo od mladoga po ovim znakovima:

1. Uho mladog zeca dade se lako zaderati u polovini crne pjege na vrhu uha. Kod starog se to ne može nikako ili vrlo teško.

2. Mladi zec ima na čelu cvijetu od bijelih dlaka, koja u mjesecu studenom posve iščezne.

3. Do godinu dana starosti ima zec na vanjskoj strani prednjih nogu, odmah iznad zapešća, odebljalu kost, kao malu kvrgu.

4. U unutrašnjem kutu očne šupljine, izrasla je kod zeca kost suznica. Kod mladih je mekana i dade se prstom lako nazad potisnuti, kod starih je tvrda i nepokretna.

TETRIJEB

Mladi pijevac do godinu dana starosti ima kratak kljun, prozirne žućkaste, rožnate boje, pri korijenu sivo-plavkaste. Vrh gornjega kljuna nije još izrazito kukast i ne prelazi vrh donjeg kljuna.

Pod konac druge godine razvije se na rubu nosne šupljine mala izbočina. U trećoj godini pojavljuje se mali žljebić, koji ide od spomenute izbočine prema vrhu kljuna. Taj se žljebić svake godine produljuje i produbljuje. Pijevcu starom preko 10 godina seže žljeb do samog vrha kljuna.

Kuka na gornjem kljunu postaje sve dulja i izrazitija, najjača je oko osme godine, a iza desete godine postaje zbog trošenja sve kraća. Kod starog pijevca je kljun plavkast.

Kod starog pijevca je širina dugih repnih pera 7 cm, a kod mladog uža. Mladi pijevac ima manje ruže. Pjeva tiše, višim glasom, živahno i ustrajno, a stari pjeva na prekide, nepovjerljivo.

TETRIJEB RUŠEVAC

Perje na glavi, vratu, donjem dijelu hrpta kod starijeg pijevca prelijeva se u modro. Stariji pijevac ima pokrilje tamno, često potpuno crno, sa modrim prelijevom. Skrajnja repna pera su kod starog pijevca mnogo jače zavinuta nego kod mladog. Srednja repna pera mladog pijevca imadu u pravilu u-ki bijeli obruč (do 1 mm širine). Repna pera su potpuno zavinuta tek kod trogodišnjih pijevaca.

FAZAN

Starog fazana razlikujemo od mladoga na tri načina:

Čim je fazana stariji to mu je ostruga dulja i šiljastija. Kod mladog je duga oko 6 mm, a kod starog i preko 10 mm.

Ako fazana prihvatimo za vrh donjeg kljuna i podižemo ga držeći kljun vodoravno, tada će se kljun kod mladog saviti, a kod starog neće.

Kod mladog se fazana kobilica (prsna kost) pod pritiskom savija, a kod starog nikako ili vrlo teško.

TRČKA

Kod trčke određujemo da li se radi o staroj ili mladoj pomoću:

1. Boje nogu. Mlada ima noge žućkaste, a stara smeđe boje.

2. Boje kljuna. Mlada ima kljun taman, a stara svjetliji.

3. Vanjskih krilnih pera. Ta su pera kod mlade šiljasta, a kod stare zaobljena i tubasta.

Dr. VLADO FILIPOVIĆ

ZANIMLJIVOSTI IZ PODRUČJA MEDICINE

ORGANIZAM

Način, na koji je nastao prvi život na zemlji, te kada je nastao, još je danas obavijen tamom i predstavlja za naučni svijet težak i osebujan problem, kojim se bave čitave brigade učenjaka. Jedno svakako znademo sigurno, a to je, da je ovaj oblik ljudskog organizma, koji danas vidimo pred sobom, trebao mnogo godina da se razvije do onog stadija, da postigne tolike vrline, kako bi mogao mijenjati svoju okolinu sebi u korist, stvarati si onakove prilike za opstojanje, kakove mu najviše odgovaraju. Ako bacimo pogled unatrag na niže životinjske vrste i pratimo kako su se pojedini organi razvijali kroz dugo i dugo godina, kako od manje savršenih i manje podesnih organa postaju najkopliciraniji organi, koji mogu svoju funkciju vršiti tako kako je za njihov organizam najbolje, onda moramo zaključiti, da su razne prlilike i razne potrebe uvjetovale baš taj, a ne drugačiji stupanj razvitka. Nove potrebe i nove prilike, tražit će i postići će korekturu postojećih oblika, te ih time prilagoditi novim potrebama. Da to objasnimo navesti ćemo samo razliku u spretnosti prstiju i šake teškog fizičkog radnika i vilioniste. Kod prvoga, gdje nije potrebno ništa drugo nego zajednički rad svim prstima u isto vrijeme, pojedini prsti nisu ni izdaleka tako pokretljivi kao kod drugoga, gdje baš o toj pokretljivosti ovisi njegov uspjeh. Dugotrajna vježba kroz godine i godine, dala je toj šaci brzinu i spretnost, ali joj je u isti mah oduzela snagu, kojom se ponosi teški fizički radnik.

Promatramo li ljudski organizam u relativno kratkom razdoblju razvoja od stupnja špiljskog čovjeka pa do danas, vidimo znatan napredak u njegovoj kulturi, ali i još veće promjene u izgledu i građi tijela. Ljudski organizam nema više one ogromne fizičke snage koju je imao njegov špiljski predak, nema više one otpornosti prema klimatskim promjenama; ruke mu nisu više onako duge, noge nerazmjerno kratke, a oči udubljene u lice. Zamjenio je toplim odijelom prijašnju neučinjenu odjeću od ubijene životinje, oslabljeni vid nadoknađuje naočarima, otpornost prema zimi i nepogodama dobro zidanim kućama, pećima i centralnim grijanjem. Njegova hrana nije više sirova divljač, nego razna hrana koja se priređuje na različite načine. Čovjek je izgubio nešto na snazi, ali je zagospodario prirodom, dignuvši svoje umne sposobnosti daleko iznad svih ostalih živih bića na zemlji. No moramo znati, da taj organizam, koji je nekada puzao po drveću, koji sada gospodari na našem planetu, nije ni izdaleka završio svoj razvoj. Neki dijelovi toga organizma, koji nisu prijeko potrebni, polako kržljaju i iščezavaju, dok drugi, potrebni, razvijaju svoje funkcije na onu visinu, koja je potrebna da se taj organizam održi.

Kolikogod je zanimljiv razvoj ljudskog organizma u prirodi, toliko je zanimljiviji razvoj čovjeka od začetka, pa do rođenja. Vrlo maleno jaje koje biva oplođeno muškim sjemenom, predstavlja prvi početak novog ljudskog organizma. U svojem razvoju, to se jaje dijeli u sve više i više dijelova, koji se kasnije počinju razlikovati međusobno, te se tako stvaraju razne vrste tkiva da bi svako od njih primilo svoju posebnu funkciju i dužnost. Šest tjedana poslije zečetka možemo već lijepo razlikovati pojedine vrste tkiva: kožu, mišiće, kosti a i unutrašnje organe. Zajednička i važna odlika svih tih tkiva i organa jest neobično brz i jak rast. Čovječki zametak koncem prvog mjeseca trudnoće velik je svega 4 mm, a da već koncem trećeg mjeseca dostigne veličinu od 9 cm. Tu sposobnost razmnažanja stanica zadržava organizam uglavnom sve do završetka rasta. Neke vrste tkiva ne prestaju sa rastom sve do smrti organizma (na pr. koža koja se stalno troši i obnavlja). Interesantno je spomenuti, da ima cijelih organizama, koji su građeni vrlo komplicirano, ali njihov rast ne prestaje sve do smrti. Tako se znade da krokodil ima sposobnost obnavljanja svih svojih dijelova tijela, štaviše i mozga, tako da on ugiba samo u slučaju bolesti ili prirodnih nezgoda, koje mu dokrajče život. Manje komplicirani organizmi, koji mogu obnavljati svoje dijelove tijela, kao morska zvijezda, glista i t. d. općenito su poznati.

Za vrijeme razvitka tijela, mogu neki dijelovi biti prebačeni na mjesta kamo inače ne spadaju i gdje njihova prisutnost nema neke korisne svrhe. Takovo prebačeno tkivo može i na tome, krivo opredjeljenom mjestu, nastaviti svoj rast. Ako je taj rast onako brz i jak kao u početku stvaranja organizma, onda na tome mjestu i od tih »podivljalih« stanica nastaje r a k. No i normalno lokalizirane stanice mogu uslijed bilo kojih razloga, najednom početi opet naglo rasti tako, da se i one mogu u tom slučaju pretvoriti u stanice raka. Dakle možemo reći, da rak nije ništa drugo, nego naglo i neprirodno brzo razvijanje nekih stanica tijela. Mnogi su uzroci toga naglog rasta poznati, a za mnoge slučajeve ne znamo uzroka. Do sada je uspjelo na umjetni način izazvati samo neke vrste raka. Znade se, da neke tvari naročito pogoduju razvitku raka: drvne smole, prašina kudelje i t. d., tako da postoje i naročite vrste raka kod ljudi, koji u svom dnevnom zanimanju dolaze u dodir sa tim stvarima. Rak nije prelazan, ali se može naslijediti. Danas se vrlo često čuje riječ »tumor«, kojom se u neupućenim krugovima izazivaju groza i strah. Tumor u medicini označuje svaku oteklinu, pa tako i rak, koji je sličan oteklini. Ali treba znati da danas u medicini razlikujemo blizu 300 vrsta raznih tumora, te da većina njih nije zloćudna kao rak. Mnoge su od tih oteklina dobroćudne, pa svojim rastom ne moraju uzrokovati smrt čovjeka. Zanimljivo je spomenuti, da takav ubrzani rast tumora ne uzrokuje na bolesniku nikakove bole, a kada počinje boliti, ona se već rijetko kada može pomoći. Svojim razvojem rak se ujedno i raspada, a krv prenosi raspadnute dijelove raka po svem tijelu. Kako međutim ti dijelovi zadržavaju osobinu daljnjeg razmnožavanja, pa se rak na taj način može u isto vrijeme ugnijezditi u mnogim organima. Svaku dakle izraslinu na tijelu treba redovno kontrolirati kod liječnika, a svaki njegov savjet treba savjesno poslušati. Tako je jedino moguće voditi uspješnu borbu protiv raka.

Od drugih uzroka raka treba još spomenuti mehaničke podražaje (pritisak na neke dijelove tijela, koji traje kroz dulje vremena) udarce, koji naročito često izazivaju jednu jako zloćudnu vrstu tumora na kostima i t. d.

Žene poboljevaju od raka dva puta češće nego muškarci Najčešći je rak kod žena, rak maternice, zatim rak dojke, a iza toga ostale vrste raka. Kod muškarca je najčešći rak usana, za koje se drži da nastaje češće kod jakih pušača, jer na tom mjestu traje dugo vremena podražaj nikotina uz mehanički podražaj lulom ili cigaretom. Ove pretpostavke nisu sasvim potvrđene, ali sigurno imaju mnogo opravdanja.

Rak može nastati na svakom dijelu tijela, na svakom organu, te u svako doba starosti. Ipak je u nekim godinama češći. Tako je kod žena najčešći u petom i šestom deceniju života.

Jedina uspješna terapija raka danas je samo operativno njegovo otstranjenje. Liječenje radijem i röntgenom samo se privremeno poboljšava stanje bolesnika, da bi se mogao izvesti operativni zahvat. Tim udruženim metodama, rak je danas izlječiv do 80% slučajeva, a kada bi bolesnici dolazili na vrijeme, taj bi se postotak znatno povećao.

Koža čovječjeg tijela ne predstavlja danas onu zaštitu tome tijelu, koju je ranije pružala. Klimatske neprilike u ranijim periodima čovječjeg razvoja prisilile su ga, da zaštitni pokrov svoga tijela (kožu i dlake, koje su bile mnogo gušće i čvršće nego danas) pojača raznim krznenim ogrtačima, kasnije tkaninama. No koža nije time izgubila samo svoju sposobnost zaštite od zime, nego je izgubila i svoju otpornost prema mehaničkim utjecajima. Na drugoj pak strani koža je dobila veću osjetljivost. Pod površnim slojem kože razmješteni su završeci živčanih niti, koji prenose različite podražaje, vrućinu, bol, osjet tvrdoće i t. d. Ta su površna osjetna tjelešca sasvim neravnomjerno porazmještena po raznim dijelovima tijela: lice je mnogo osjetljivije na bol, nego leđa, prsti su na toplinu više osjetljivi od predjela koljena i t. d. Površina kože kod čovjeka srednjeg rasta iznosi otprilike 2 m^2. Kod većih oštećenja tijela (opekotine, oguljenja, ranjavanja struganjem i t. d.) ta se površina kože može znatno smanjiti, a kako je koža važan organ za mnoge životne funkcije, može kod smanjenja te površine za $^1/_3$ nastupiti smrt.

U koži čovjeka smještene su žlijezde lojnice, koje luče loj, te žlijezde znojnice, zatim dlake sa mišićnim nitima. Podlogu kože prema dublje položenim organima, čini vezivno i masno tkivo. U ta dva tkiva na nekim mjestima uloženi su čitavi snopovi mišića, koji omogućuju voljno pomicanje kože prema podlozi. Naše grimase na licu, pokrete kože na vratu, omogućuje mimična muskulatura. Kod nekih organizama ti su mišići porazmješteni preko cijelog tijela, tako da se skoro svaki manji dio kože može voljno pomicati. Konj može pomicanjem kože otjerati obada skoro sa svakog mjesta svojega tijela. Istu tu osobinu zadžralo je čovječje tijelo u crijevima. Tamo je sluznica pomična prema podlozi, tako da na svaki podražaj (na pr. ubod) reagira spontano pomicanjem prema podlozi. to se lijepo vidi na pr. kod zatvorenika, koji u namjeri samoubojstva proguta veću količinu pribadača. Kada se koji vršak pribadače zabode u sluznicu crijeva, ona se pomiče tako dugo tamo-amo, dok pribadače ne okrenu glave naprijed. U izmetinama takvog bolesnika tada vidimo, da su glavice svih pribadača okrenute u itom smjeru. Razumljivo je, da to ponekad ne uspijeva, da tako zabodena pribadača sve više i više probija crijevo, dok prodorom u trbušnu šupljinu ne omogući infekciju, a time i smrt od upale potrbušnice.

Mišići u čovječjem tijelu igraju ulogu motora za pokretanje. Oni imaju odliku da se prilikom podraživanja (udarac, električna struja) stisnu, t. j. da se njihova vlakna, od kojih su građeni, skrate. Kako su mišići vezani obično sa dva kraja uz kost, to se njihovim skraćivanjem ta kost pomiče. Tako je tijelu omogućeno kretanje. Kod svoga rada one su vezane na naizmjenično skraćivanje i produživanje svojih niti. Kada se grupa 1 skrati, podlaktica se prema nadlaktici pomiče u smislu skučavanja. U isto vrijeme se grupa 2 skraćuje. Kada se obje grupe u isto vrijeme voljno napnu, t. j. skrate, podlaktica čvrsto stoji u onom položaju u kojem je bila u momentu napinjanja obih grupa mišića. Time je dana mogućnost čovjeku da čvrstom podlakticom izvršava velike napore u svakom njenom položaju.

Skupnim radom od više grupa muskulature može čovječji organizam svladati mnogo zapreka i postići svojom snagom upravo nevjerojatne rezultate. Tako znademo da dobro uvježbana muskulatura može podići i do nekoliko stotina (300—400) kilograma težine. Podražaj za svoje skraćenje i pomicanje primaju mišići preko živaca u obliku električne energije, a daje ih mozak sa svojim centrima.

Uz kosti su mišići ili prirasli svojim mišićnim nitima, ili su se skupili u čvrsto i sjajno vezivno tkivo, koje nazivamo tetivama i njima prirasli uz kosti. Priraštenje tetivima na kost je najčešći oblik. Kod raznih povreda (rezanje nožem, staklom i prostreli) mogu te tetive biti presječene. Ne samo da su time mišići izgubili svoju funkciju, nego su i pojedini dijelovi tijela ostali nepokretni i nepomični, te ne vrše svoju funkciju. To se najčešće događa na ruci pa kod spomenutih povreda, šaka

ostaje ili cijela ili djelomično nesposobna za rad. Ne treba napose naglasiti koliki je gubitak za većinu zvanja. Tetive se dadu šivati i nekada, ako nema komplikacija, zarastu dobro, pa funkcija šake ostane u potpunosti održana. Nekada je pako potreban čitav niz operacija, da bi se ponovno uspostavila normalna funkcija. Za to sve povrede, gdje se ne može micati prstima, šakom ili koje su na bilo koji način sumnjive na oštećenje tetive, treba u najhitnijem vremenskom roku dovesti do liječnika, koji će pružiti potrebnu i korisnu pomoć, a često spriječiti čitav niz operacija koje bi u protivnom slučaju uslijedile.

Potporu organizmu za kretanje, zatim oblik tijela i t. d. daju kosti, koje su međusobno povezane zglobovima, da bi se omogućio veliki broj pokreta dijelova tijela u raznim smjerovima. Kosti sačinjavaju najtvrdi dio našeg tijela, a sastoje se od spojeva mineralnih soli (fosfata, kalcijevih soli). Nastaju od hrskavičnih jezgara u koje se vremenom (do 20 godina starosti) ulažu spomenute vapnene soli i tako izgrađuju kost. Hrskavica se kasnije zadržava još samo na nekim dijelovima tijela (zglob, rebra, nosne i ušne hrskavice). Tvrdoća kosti je 30 puta veća od opeke, 3 puta od hrastovine i granita, a kovano željezo je jedva nešto tvrđe od kosti. Da bi kost bila i dovoljno elastična, ona nije građena u cijelosti od tvrde supstance. Između tvrdih dijelova, koji su često građeni u obliku trabekula (slično konstrukciji željeznog mosta), provlače se meki ali čvrsti vezivni dijelovi, koji dozvoljavaju čak i savijanje kosti do izvjesnog stupnja. Kod starijih ljudi te vezivne dijelove zamjenjuje sve više i više tvrda materija, pa su njihove kosti manje elastične i lakše pucaju. Često uzrok koji kod mlađeg individua ne izaziva lom kosti, kod starijega izazovu. Kosti sadrže u svojoj unutrašnjosti moždanu tvar koja producira crvena krvna tjelešca i regulira njihovo stvaranje.

Najčešći lom kosti je lom palčane kosti odmah iznad zgloba šake. Taj se lom događa u svim godinama starosti i to kod oba spola. Najčešće nastaje tako, da čovjek pri padu udara rukom i to dlanom na tvrdu podlogu, a u isto vrijeme organizam jako opterećuje kost na dijelu iznad šačnog zgloba. Tada puca kost 1—2 cm iznad zgloba, obično poprijeko. Ruka ostaje namještena u obliku bajonete na pušci, kretnje su u šaci vrlo otežane, bolne i ograničene, kretnje palcem slomljene ruke bolne i otežane. Nekada se kod micanja šakom osjeća i čuje škripanje kosti.

Kako je to najčešći lom, a pogađa ruku, kojom svaki čovjek prehranjuje sebe i možda obitelj, to je taj lom među svim drugim lomovima i najvažniji. Ako taj lom ostaje i zaraste krivo, funkcija biva smanjena za 30% i više, a time smanjena i mogućnost privređivanja. Za to treba nastojati da se toga bolesnika što prije dopremi u bolnicu ili liječniku, gdje će kosti biti pravilno poravnate i gdje će im biti data mogućnost da što bolje srastu. Kao kod svih lomova, tako i ovdje treba slomljeni dio tijela učvrstiti tako, da putem ne nastaje pomicanje kosti, koje bi moglo izazvati ili povredu krvnih žila i živaca ili prodiranje kožnog pokrova iznad prijeloma. Vrlo fin i precizan mehanizam šake i prstiju, gubi ovim lomom svoju sposobnost, pa tome treba obratiti naročitu pažnju.

Mozak je organ, koji je smješten u šupljini glave (lubanji) a ravna svim voljnim i bezvoljnim te misaonim i osjećajnim funkcijama organizma. Sastavljen je od naročitih masnih tvari (lipoidi, cerebrozidi). Razdijeljen je u vrlo velik broj samostalnih tijela (centara) koja izvršavaju voljno i bezvoljno organiziranje životnih funkcija. Putem živaca primaju centri podražaje za periferije tijela, a putem drugih živaca izdaju naloge za nove funkcije. Takovi su centri, kako je ranije spomenuto, sasvim samostalni. Oni su točno razmješteni po dijelovima mozga, a kod ranjavanja ili oboljenja kakvog centra izostaje njegova funkcija i nastaje u tom području defekt. Na pr. kod ranjavanja centra za sluh, čovjek ne čuje, zatim za govor — ne govori, za vid ne vidi i t. d., i t. d.

Danas možemo djelovanje tih centara i umjetnim načinom privremeno isključiti iz funkcije. Na pr. narkozom. To nam služi u modernoj kirurgiji za poduzimanje velikih, a opet potpuno bezbolnih zahvata. Ako se radi o manjem zahvatu, možemo naročitim sredstvima isključiti samo neke živce na dijelu tijela, tako da sasvim

bezbolno izvršimo operaciju na bolesniku koji je potpuno pri svijesti. Za potpunu narkozu upotrebljavamo danas neke plinove (rajski plin — N_2O) hlapljive tekućine (Aether), zatim neke medikamente kojima postizavamo narkozu dajući ih u obliku injekcije u venu, i t. d. Nabrojena i mnoga druga sredstva omogućila su brzi i jaki napredak medicine na polju kirurgije.

Pluća su organi za disanje. Smještena su u grudnoj šupljini koju čine rebra, koja su vezana straga za kičmeni stup, a sprijeda za prsnu kost. Širenjem grudnog koša proširuju se pluća i udiše se zrak, koji u plućima dolazi u dodir s krvlju. Iz zraka krv uzima kisik, koji svojim crvenim krvnim tjelešcima prenosi ostalim stanicama tijela. Ako pojedini dijelovi tijela iz bilo kojeg razloga ne dobivaju taj kisik, oni odumiru i otpadaju. Dakle, funkcija pluća vezana je uz funkciju krvi. Kapacitet pluća (količina litara primljenog zraka udahom) različit je kod ljudi raznih zanimanja. Broj udisaja u 1 minuti iznaša 16. Ako u svakom udisaju udahnemo prosječno 4 l zraka, u 1 sat to iznaša 3.720 litara, u 1 dan 89.280 l zraka, godišnje 31,985.200 litara, dok u prosječnom, šezdesetgodišnjem životu iznaša to 1 milijardu 921 milion 112 hiljada litara zraka. Čitava mala atmosfera.

Srce je šuplji mišični organ koji je smješten u grudnom košu između obiju pluća i sprijeda veličine šake, a zatvara u sebi 4 šupljine: 2 predklijetke i 2 klijetke. Desna predklijetka (DPK) i desna (DK) klijetka imaju dužnost da sakupe istrošenu krv (t. j. onu koja je svoj kisik predala stanicama tijela) i da je pošalju po novu zalihu kisika u pluća. Odatle opet lijeva predklijetka (LPK) skuplja nanovo op. krbljenu krv kisikom te je preko klijetke LK — šalje opet stanicama tijela.

Spomenuto je da stanice tijela ne smiju ostati bez kisika, a kako to uvjetuje srce, kao centralni organ raspodjele krvi, to ono mora godinama i godinama neprekidno raditi. To iziskuje jako veliki napor od toga malog organa, ali i finoća njegove konstrukcije to u većini slučajeva izdržava dobro i bez poteškoća za organizam. Srce je teško svega 300 grama. U sekundi prođe srcem oko 1 dl krvi, prema tome u minuti 6 litara, u jednom satu 360 litara, a u 24 sata 8.600 litara. Godišnje to iznaša 3,100.000 litara krvi. Ako uzmemo da je prosječno dužina života danas 60 godina, to srce u toj dužini života protjera kroz svoje šupljine 186,000.000 litara krvi. Ako uzmemo da je nosivost srednje vagon-cisterne 15.000 l to znači da kroz srce prođe u 60 godina 12.400 vagona krvi ili vlak dužine 74,5 km (dužina Zagreb—Varaždin) kada bi svaki vagon bio dug 6 m.

Ako se sjetimo da je srce veliko otprilike kao šaka, onda ta količina krvi predstavlja ogroman posao.

Čovječja krv sastavljena je od 2 vrste materije. Prva materija je tekućina u kojoj su raspršena sitna krvna zrnca koja sačinjavaju drugu — krutu materiju. Tih sitnih tjelešaca ima mnogo vrsta: crvena krvna tjelešca, koja prenose kisik, zatim mnogo vrsta bijelih krvnih tjelešca koja imaju dužnost zaštićivanja organizma. Normalan broj crvenih krvnih tjelešaca u ljudskom organizmu iznaša 5,000.000 u jednom mm^3. Bijelih krvnih tjelešaca ima znatno manje (svega od 5—8.000), a povećanje njihovog broja znači postojanje nekog upalnog procesa u tijelu.

Osim spomenutih tjelešaca, krv sadrži i sitna tijela koja neutraliziraju razne otrove životinjske i kemijske prirode. To se u modernoj medicini uvelike iskorištava da bi se umjetnim putem olakšala borba organizma protiv bolesti.

Srce tjera krv kroz žile pod izvjesnim pritiskom koji se normalno mijenja prema starosti organizma. Uzima se da je normalan krvni pritisak onaj, koji daje brojku koju sačinjava godina starosti plus sto. To znači da čovjek star 35 godina, ima normalni krvni pritisak 135 mm žive. Razlika od 5—10 mm više i niže od te brojke, ne znači još abnormalan krvni pritisak. Povišeni krvni pritisak naslućujemo kad vidimo čovjeka koji je crven u licu (napadno), kod i najmanjeg tjelesnog napora ima jako lupanje srca, šumi u ušima, teško disanje i t. d. Takav se čovjek mora u prvom redu podvrći liječničkom nadzoru, kloniti se jakih fizičkih napora, jakog sunca, alkohola, duhana, duševnog uzrujavanja. Ovo je posljednje naročito

važno, jer se prilikom uzrujavanja naglo i jako diže krvni pritisak. Kako često krvne žilice ne mogu izdržati taj nagli porast tlaka krvi, pukne koja (najradije u mozgu) pa nastaje u mozak izljev krvi. To naš narod naziva »udarcem moždane kapi«. U takovom slučaju potrebno je što prije potražiti liječničku pomoć, jer samo liječnik može da pravilno procjeni stanje i učini što se učiniti dade.

Prenizak krvni pritisak ima suprotne zankove: blijedilo u licu kod većih napora ponestaje zraka, mračenje pred očima, slab nekada jedva pipljiv puls i t. d. Nekada su ove pojave mnogo neugodnije, nego poteškoće povećanog pritiska. Dobro sredstvo za podizanje niskog krvnog pritiska je crna kava, samo mora biti umjerena i podesno iskorištena.

Protjecanje krvi kroz krvne žile izaziva napinjanje stijenke tih žila. To osjećamo kao »kucanje« žile. Najlakše ćemo to osjetiti na podlaktici odmah iznad palca na strani dlana, zatim na vratu sa strane od »Adamove jabuke«. Svaki takovi kucaj je odraz stiskanja srca i potiskivanja krvi kroz žile. Kucaja ima normalno 72—76 u minuti. Kod povišenja tjelesne topline (u bolesti), to se kucanje ubrzava, a na pr. kod potresa ili oštećenja mozga, to se kucanje usporava. Po brzini kucanja i načinu punjenja krvne žile, možemo mnogo toga zaključiti kod raznih bolesti.

TEMPERATURA TIJELA ČOVJEKA

Temperatura čovječjeg tijela nije kod svih ljudi jednaka. Ona se kreće od 36,5° C do 37,5° C. Ta normalna temperatura je uvijek potrebna za pravilno odvijanje svih životnih funkcija u tijelu čovjeka. Centar za reguliranje temperature tijela nalazi se u mozgu. Na promjene koje uvjetuje klima, različito se privikavaju ne samo pojedini ljudi nego i pojedine rase. Tako je poznato, da najlakše podnaša žuta rasa (mongoloidna) sve klimatske promjene. Na svim ostalim ljudskim rasama utjecaji promjene klime ostavljaju jake, nekada i smrtonosne promjene. Čovječji organizam podnaša najvišu temperaturu od 44—46° C, dok neke životinje podnašaju i višu. Reptili mogu kratko vrijeme živjeti i na 47—50° C. Toplokrvne životinje mogu podnijeti cca 5° C više od svoje normalne temperature (pas, kunić 44—45° C). Ta previsoka temperatura očituje se nesvjesticom, grčevima i groznicom, a kod djece povraćanjem i proljevom, ali česta je posljedica i smrt. — Kod sunčanice ne nastaje velik skok tjelesne temperature. Posljedice nastaju zbog jakog i direktnog utjecaja sunčanih zraka na nezaštićenu glavu. Javlja se glavobolja s vrućinom, vrtoglavicom, povraćanjem i zujanjem u ušima. Nekada uslijedi i smrt. Sunčanica je u stvari lagana upala moždanih opna (t. zv. serozna upala meninga).

Niske temperature dobro podnose organizmi koji zimi spavaju. Neke životinje mogu kroz nekoliko sati izdržati sniženje tjelesne topline od 0,5°—1° C (tekunice). Kod ostalih toplokrvnih životinja život gasne kod sniženja tjelesne topline na +18° C. Čovječje tijelo prestaje živjeti kod temperature snižene ispod +24° C. Brodolomce koji su satima dugim plivanjem snizili toplinu svojeg tijela, spašavamo postepenim zagrijavanjem. Kod sniženja temperature tijela opažamo da bilo kuca ubrzano ali nepravilno, u krvi se povećava količina šećera, broj krvnih zrnaca i bijelih i crvenih.

SASTAV ČOVJEČJEG TIJELA

Čovječje tijelo sastoji se od otprilike 40% mišića, 20% kosti, 17% masti, 8% krvi, 8% unutrašnjih organa, 4% kože, 3% živčanog tkiva.

Kako se vidi, najveća masa otpada na mišiće. Oni su motorni dio organizma, ali i rezervna zaliha energije, uz masno tkivo. Za svoju potrošnju upotrebljavaju spojeve nazvane ugljikohidrati (šećeri), a kod svojeg rada stvaraju toplinu, koju možemo mjeriti kalorijama. Rezervoar za taloženje šećera su jetra, pa ona reguliraju i raspodjelu tih spojeva u tijelu. Svu različitu primljenu hranu u organizam, prerađuju razni organi u tri glavne grupe (ugljikohidrate, bjelančevine i masti. Izgaranjem tih produkata stvara si organizam energiju za rad i održavanje potrebne temperature. Srednje težak čovjek (70—80 kg) troši na dan u laganom poslu 1.800

kalorija, a u teškom poslu do 6—7000 kalorija. Ta se energija troši u svakom radu, pače i u misaonim naporima. Jedan od najvažnijih sastojaka hrane potrebne za organizam je voda, koju čovjek troši, što u hrani što u piću, do 3,5 l dnevno. Voda regulira osnovnu napetost mišića tijela, probavljanje hrane, podržava tečnost krvi i njezino strujanje u tijelu, te mnoge druge funkcije organa tijela. Pomanjkanje tekućine u tijelu izaziva različite komplikacije od najlakših do smrtnih.

Neke bolesti uzrokuju velik gubitak tekućine iz tijela, pa je potrebno taj gubitak nadoknaditi povećanim uzimanjem vode, stransfuzijama krvi, plazme i t .d. Često se ne može zapriječiti smrt organizma uslijed gubitka tekućine, čak ni najmodernijim današnjim metodama liječenja.

BAKTERIJE I OTROVI U RANAMA

Uzročnici raznih bolesti mogu biti sitna bića, koja vidimo samo povećalima, njihovi otrovi, te napokon neživi otrovi (kemijski). Sitna bića koja uzrokuju razne bolesti zovemo bakterijama. Za opću orijentaciju možemo ih podijeliti u 2 grupe: 1. bakterije koje žive uz prisutnost zraka i 2. bakterije koje žive bez prisustva zraka. Za nas lovce potrebno je da obje grupe dobro upoznamo, jer obje grupe u ranama izazivaju komplikacije koje često mogu biti odsudne po život ranjenika.

Prema obliku rana i načinu njihovog nastajanja, razlikujemo 1. razderotine (kontuzne rane), 2. rezne rane ili sjekotine i 3. ubodne rane. U životu, prema tome i kod lovaca najčešće su r a z d e r o t i n e. One nastaju ranjavanjem tupim predmetima, a to može biti svaki predmet oko nas. Te su rane rastrganih rubova, rastrganog dna i pristranaka pune smeća i nečistoće pomiješane sa ugrušanom krvlju. Kako se rastrgano tkivo vrlo brzo počinje raspadati, to ono pretstavlja naročitu opasnost za širenje i podržavanje razvitka zaraznih klica svih vrsta. Opasne su naročito one klice, koje se razvijaju bez prisutnosti zraka (tetanus i plinska flegmona ili šuštanac), a baš te uzrokuju najčešće smrt. Treba odmah spomenuti da se tetanus najčešće razvija u malim ubodnim ranama koje su nastale ubodom trna, a naoko izgledaju nedužne. Često takove rane sadrže komadiće trna ili kakovog drugog tijela, koje je zaraženo uzročnikom tetanusa, pa kako je ubodna rana malena i zatvorena često kakovim čepom zgrušane krvi, to je takova rana najpogodnija za razvitak tetanusa. Stoga je prva briga kod takovog ranjavanja otprema bolesnika do najbližeg liječnika. Rane nastale eksplozivnim sredstvima i projektilima ubrajamo u ovu vrtu. One su naročito opasne, jer se u tim ranama razvija plinska flegmona, a to je najteža komplikacija, koja može zadesiti ranjenika.

S j e k o t i n e i l i r e z n e r a n e nastaju oštrim predmetima, a n a č i n o m r e z a n j a. Rubovi su tih rana oštri, nerastrgani, pristranci rana glatki, a dno rana može biti položeno vrlo duboko, tako da nisu rijetka oštećenja tkiva i dijelova tijela, koje leže duboko pod kožom (živci, tetive, krvne žile). Iz tih rana često jako krvari. Ako krvari u mlazu i na mahove crvena krv, tada je to znak da krvari iz kucavice. Takovo krvarenje moramo zaustaviti odmah ili čvrstim zavijanjem same rane ili podvezivanjem ruke ili noge između rane i srca. O načinu zaustavljanja krvarenja, trebao bi da se svaki lovac uputi iz kojeg priručnika o pružanju prve pomoći.

Ako krv teče iz rane jednoliko, tamna je i ne šprica u mlazu, tada je obično dovoljno da se rana čvrsto povije zavojem, pa da krvarenje stane. U svakom slučaju većeg krvarenja i veće povrede treba bolesnika uputiti liječniku.

Povrede tetiva i živaca ako se pravovremeno na podesan način ne liječe, ostavljaju za sobom trajan i velik invaliditet i nesposobnost privređivanja.

U b o d n e rane obično su malene, pravilnih, oštrih rubova i pristranaka, ali mogu biti vrlo duboke i u svojoj dubljini razarati tkiva u velikom opsegu. One često prodiru u koju tjelesnu šupljinu (trbušnu, grudnu ili zglob), pa mogu izazvati smrtonosne posljedice uz povrede za život važnih organa. Stoga je važna hitnost otpreme takovog ranjenika liječniku.

OPEKLINE

Opekline su povrede tijela, koje nastaju prekomjernim zagrijavanjem. Opeklinu može izazvati zgrijani plinoviti, tekući i tvrdi predmet, te električna struja. Danas se u narodu opeklinama obraća ili premalo pažnje ili se s njima postupa na sasvim krivi način. Razlog je tome neupućenost. Kako se u svakoj zemlji, gdje se naglo razvija i diže industrijalizacija broj opeklina i opečenih iz dana u dan povećava, to treba da svatko o njima znade potrebno. Opekline su oštećenja, koja ako zauzimaju preko ¹/₃ površine tijela, najčešće svršavaju smrtno. Ako je ta opečena površina manja, može ostaviti teške posljedice koje nekada treba ispravljati čitavim nizom operativnim zahvata. Zato danas u kirurgiji hitnih povreda opeklinama posvećujemo mnogo brige i važnosti. Zaraštena opeklina osim prejako stvorenog ožiljka, koji može praviti velike mehaničke smetnje, nosi u sebi i opasnost razvijanja raka u ožiljku. Modernim pako liječenjem nastoji se izbjeći takovom stvaranju velikog ožiljka, plastičnim prenašanjem kože sa zdravih dijelova tijela. Izlječenje je mnogo brže, funkcija bolja, a opasnost od posljedice svedena na minimum. Kako vidimo, hitnost otpreme opečenog liječniku i ovdje je vrlo važna i velika.

Prilikom nespretnog baratanja eksplozivom ili vatrom može se i nama lovcima dogoditi da stradamo kako od ranjavanja, tako i paljenja dijelova tijela. Što ćemo tada činiti?

1. Na opečeni dio tijela ne smijemo stavljati nikakove masti ili kakove »narodne« lijekove (ulje, sol, mulj, izmetine goveda, trave i t. d.). Ne zaboravimo da su opekline i inače izložene infekcijama, tetanusu i dr., a da se to još pojačava stavljanjem nabrojenih »lijekova« na ranu. Kako se bolesnika mora hitno otpremiti u bolnicu, to će onečišćena opeklina pretstavljati za liječnika mukotrpan, često i uzaludan posao a za opečenog suvišnu, nekad i smrtonosnu komplikaciju;

2. opečeni dio tijela treba zaviti čistim, sterilnim materijalom. Ako nemamo pri ruci sterilni prvi zavoj možemo u svakoj kući uzeti čistu tkaninu, čvrsto je izglačati vrelim glačalom, te time poviti opečeni dio tijela. Ako je na opečenom mjestu stvoren jedan ili više mjehura, ne ćemo ih otvarati, jer nestručno otvaranje sasvim sigurno dovodi do infekcije. Dijelove odjeće, koji su se prihvatili kože ne ćemo skidati, nego ćemo preko svega staviti sterilni povoj. Ostale dijelove odjeće ćemo odrezati;

3. opečeni dio tijela treba zatim osigurati da se ne miče. To ćemo učiniti pomoću udlaga, a ako ih nema, tada pomoću grane, kolca, puške ili slično. Bolesnika treba položiti tako da ne leži na opečenom dijelu tijela. Ako je opečena površina velika pa se pritisku ne da izbjeći, tada moramo opečenom pripremiti mekan ležaj za prevoz u bolnicu;

4. kako kod iole veće opekline nastaje gubitak tekućine iz krvi (ili uslijed stvaranja mjehura ili iz drugih razloga) moramo odmah nastojati da se bolesniku ta tekućina nadoknadi. Liječnik će je nadoknaditi transfuzijom krvi, ili čega drugoga, a mi ćemo opečenom odmah početi davati dosta tekućine na usta (vode, čaja i t. d.);

5. radi usisavanja izgorenih i raspadajnih produkata prilikom opečenja, često strada srce, pa je njegov rad nedovoljan. Dobro je da se pojača rad srca dobrom crnom kavom; ako je bolničar blizu — injekcijom Coffeina i Camplura. Ako imamo pri ruci kakovo sredstvo za smanjenje boli, možemo ga dati, ali samo onda ako smo sigurni da opečenom ne će nanijeti druge štete;

6. nikada ne zaboravimo, da je hitan prevoz u bolnicu najbolja pomoć opečenom.

SMRZOTINE

Uz vojnika u rovu, rudara u rudniku, planinar i lovac su najčešće izloženi stradavanju od niske temperature. Sati čekanja na snijegu i ledu, u vodi i mokroj obući, izloženi vjetru i nepogodama, pogoduju razvijanju smrzotina na onim dijelovima tijela, koji bivaju slabije opskrbljeni krvlju. To su noge, ruke, uške i nos.

Smrzotine se javljaju sličnim znacima kao i opekline. Od površnog crvenila preko stvaranja mjehura, do otpadanja pojedinih dijelova tijela. No postupak sa smrznutim je drugačiji. Ukratko ga možemo nabrojiti u nekoliko točaka:

1. Smrznutoga p o s t e p e n o zagrijavamo do normalne tjelesne topline. To zagrijavanje može nekada trajati satima. Dobro upamtimo, da smrznuti dio tijela nesmijemo trljati snijegom. Evo zašto: snijeg se sastoji od sitnih i oštrih kristalića vode, koji prilikom trljanja i onako oslabljene kože smrzavanjem, ranjava tu kožu i time stvara put najtežim infekcijama. To može dovesti do gubljenja dijela tijela, koji bi se možda, ispravnim postupanjem, mogao očuvati!

2. Smrznuti dio tijela, kao i opečeni, treba čisto i sterilno zaviti, da bismo ga očuvali od infekcije.

3. Osigurati miran i bezbolan položaj promrzlog dijela tijela, na isti način kao kod opekline.

4. Bolesniku davati tople čajeve u koje možemo dodavati umjerenu količinu alkohola (rakije, ruma, konjaka i t. d.) jer oni pospješuju širenje krvnih žila, koje su kod smrzotine stisnute.

5. Sredstva za pojačanje srčanog rada.

6. Vrlo važno je hitno otpremanje promrzlog liječniku, jer u prvim satima iza smrzavanja uspijeva nekada jednom jedinom injekcijom (No ocain-a) u arteriju spasiti inače zacijelo izgubljenu ruku ili nogu!

Smrzotinama pogoduju neki uvjeti koje možemo lako izbjeći. Sama niska temperatura ne mora uzrokovati smrzavanje. Da to odgovara istini svjedoče nam statistike iz zemalja, gdje zimi temperatura pada i do —50° C, a da smrzavanja nema više nego kod nas. Najviše pogoduje smrzotini slaba cirkulacija krvi. Ona je normalno slabija u dijelovima tijela, koji su udaljeni od srca (ruke i noge), zatim u dijelovima tijela koji su tanki, pa se lakše ohlađuju, a to su uši i nos. Najčešće su smrzotine nogu. Osim gore spomenutog razloga, pogoduje smrzavanju noge ili njenih dijelova još tijesna obuća, vlažna i izložena dugo snižavanju temperature. Svi ti uvjeti zajedno daju rezultat najprije slabom prokrvljenju noge, a time i sve mogućnosti smrzavanju. Najlakše ćemo spriječiti smrzavanje upotrebom prostrane obuće koja ne propušta vlagu.

Ing. DUŠAN SRDIĆ

METEOROLOGIJA

Meteorologija proučava razne pojave, koje se događaju u atmosferi (zraku).

Atmosfera je plinovit plašt, koji obavija zemlju.

Zrak je sastavljen iz više plinova. Kao glavni smatraju se dva i to dušik (78%) i kisik (21%) ostali plinovi 1%. Pored svih tih navedenih plinova u zraku ima još prašine, vodenih para i bakterija.

Zrak (atmosfera) dobija toplinu od sunca i to indirektno t. j. prvo sunčane zrake ugriju zemljinu površinu, koja kasnije ispušta tu primljenu toplinu u zrak. Zato su slojevi bliže zemljine površine topliji od slojeva koji su dalje od zemljine površine.

Sunčane zrake su najtoplije kada padaju na zemljinu površinu okomito t. j. pod kutom od 90°.

Za vrijeme vedrih dana, toplota se sunčanih zraka jače osjeti nego za vrijeme oblačnih i maglovitih dana.

Kopnena površina se mnogo jače ugrije nego površina vode, zato je zrak iznad površine vode uvijek hladniji.

Vjetrovi regul'raju toplotu, izmjenjuju topliji zrak sa hladnijim.

Sam oblik zemljin utječe na jakost zagrijavanja.

Površina zemlje sastavljena je od raznih vrsta tla i od raznih vrsta kamenja. Neke vrste se zagrijavaju jače i brže, te brže i jače zagrijavaju zrak i obratno. Na pr. pijesak se brzo zagrijava mnogo brže od vapnenca i t. d.

Ona mjesta zemljine površine, koja su obrasla raznim biljnim pokrovom, zagrijavaju se teže i sporije, jer sunčani zraci teže dopiru do zemljine površine, zautsavljaju se na biljnom pokrovu. Zato je na takovim mjestima manje toplo nego na golim neobraštenim površinama. To se jasno opaža ljeti u šumi, gdje je uvijek hladnije nego izvan šume.

Mokro se i močvarno zemljište također teže zagrijava, pa je i iznad njega zrak hladniji, nego iznad suhog i pjeskovitog zemljišta. Iznad mokrog i močvarnog zemljišta zrak je hladniji, jer se mnogo toplinske energije sunčanih zraka troši na ispiravanje i isušivanje vlage.

Toplina zraka mjeri se termometrom. To je sprava, koja je načinjena iz staklene uske cijevi koja je gore i dolje zatvorena. Na donjem dijelu cievčice (obično u obliku kuglice) smještena je živa ili alkohol. Živa i alkohol imaju to svojstvo, da se utjecajem topline rastežu, a utjecajem hladnoće stežu, te se prema tome živa ili alkohol u cijevčici diže ili spušta. Cjevčica se pričvrsti na daščicu na kojoj su označene podjele (crtice). Svaki zarez predstavlja jedan stupanj (1°). kraća crtica ili točka označuje pola stupnja. Svaki peti ili deseti stupanj označen je brojkom. Podjele i brojke teku od nule prema gore i čim se očita veći broj stupnjeva, tim je toplina veća (to su t. zv. plus stupnjevi ili stupnjevi iznad nule (na pr.

(Prema knjizi: Osnovi ekonomske geografije od prof. Miodraga K. Rajačića i prof. Rade M. Petrovića).

+26° znači da je toplina zraka 26° iznad nule. Podjele teku također i od nule na niže (—1, —2, —3 i t. d.) to su t. zv. minus-stupnjevi ili stupnjevi ispod nule. Čim je broj stupnjeva ispod nule veći, to je i hladnoća veća (na pr. —20° predstavlja već vrlo nisku temperaturu).

Napomenuti treba da se voda počinje smrzavati kod 0°, a počinje kuhati kod 100° Celzija. Kod t. zv. Celzijeve podjele teku stupnjevi od 0—100°. Ima i drugih podjela na termometru na pr. Reomirova, gdje su razmaci stupnjeva od crtice do crtice veći te 100 Celzijevih stupnjeva, odgovara 80° Reomirovih. Voda vrije kod 80° Reomirovh dok se voda smrzava i kod Reomirovog i Celzijevog termometra kod 0°, jer se te točke poklapaju.

Termograf. To je sprava koja sama bilježi na papiru promjene topline. Temelji se na svojstvu alkohola, koji se utjecajem toplote steže i rasteže, te time djeluje na specijalnu kazaljku i pero, koje bilježi promjene toplote i ujedno crta krivulju na papiru.

Toplina zraka je veća danju dok grije sunce, a noću je niža. Preko dana je niža ujutro i uveče. Najniža toplina u danu je pred izlazak sunca.

Barometar. To je sprava za mjerenje pritiska zraka. Zrak ima svoju težinu, kojom čini pritisak na zemljinu površinu. Kao osnova za mjerenje tlaka uzet je pritisak zraka na 0 metara nadmorske visine i kod 0° i iznosi 760 milimetara. To je t. zv. normalni atmosferski (barometarski) pritisak. Barometar je također konstruiran tako, da se u staklenoj cjevčici iz koje je zrak isisan nalazi živa, koja se uslijed promjene pritiska diže ili spušta (steže) te prelazi 760 mm ili pada ispod 760 mm.

Za praktičnu upotrebu konstuisani su barometri u obliku sata, kod koga specijalna kazaljka pokazuje na označenoj skali veličinu pritiska zraka. Na skali je označeno pored brojeva još i »lijepo, promjenljivo i kiša«, tako da se po kretanju kazaljke može očitati kakvo će vrijeme nastupiti. Kada kazaljka pokazuje da barometarski pritisak pada ispod 760 mm, vrijeme se pogoršava (očitava se »promjenljivo«, ako padne još, očitava se »kiša« i očekuje se kiša).

Barograf je sprava koja pokazuje i ujedno bilježi na papiru promjene pritiska zraka pomoću kazaljke i pera, slično termografu, samo što termograf bilježi promjene topline, a barograf promjene pritiska zraka. Pritisak zraka je tim veći, što je veći stup zraka. Ako se popnemo sa 0 na 100 metara nadmorske visine, pada pritisak zraka za 9 mm. Popnemo li se za daljnjih 100 m, pada pritisak još za 9 mm. Pritisak je toplog zraka manji, jer je zrak rjeđi i lakši, a pritisak hladnog zraka je veći, jer je hladniji zrak gušći. Vlažan zrak ima manji pritisak, jer je pun vodenih para, a vodene pare su lakše od zraka. Što je više vodenih para u zraku to je pritisak manji i obratno.

U vezi gornje napomene da se na svakih 100 m snizuje barometarski pritisak za 9 mm, možemo bez specijalne karte (na kojoj je inače karti označena nadmorska visina) odrediti nadmorsku visinu odnosno relativnu visinu t. j. visinu podnožja do vrha planine. U te svrhe upotrebljava se specijalna vrst barometra t. zv. aneroid, koji je oblika džepnog sata, a osim barometarskog pritiska pokazuje i nadmorsku visinu na kojoj se nalazimo.

Vjetar. Dosada se vidjelo da barometarski pritisak t. j. pritisak zraka nije isti u isto doba na cijeloj zemljinoj površini. Ovisan je uglavnom o vlazi zraka, toplini, nadmorskoj visini i gustoći zraka.

Zrak nastoji da izjednači svoj pritisak i zato nastaje strujanje zraka. Zrak struji iz dijelova, gdje je gušći (t. j. gdje je veći pritisak) u one dijelove, gdje je rjeđi (i pritisak u vezi toga manji). To strujanje zraka nazivamo vjetrom.

Vjetar ima pravac (smjer) odakle duše i jačinu kojom duše.

Anemometar (vjetrokaz) je sprava kojom se mjeri smjer i brzina vjetra.

Brzina se vjetra određuje u metrima u sekundi.

Anemograf je sprava koja automatski bilježi brzinu i smjer vjetra.

Vlaga u zraku. Zrak uvijek sadržaje izvjesne količine vodenih para (vlage). Količinu vodenih para (vlage) u zraku izrazujemo u gramima na 1 m³ zraka.

Apsolutna vlaga je stvarna količina vodenih para (vlage) koja se nalazi u zraku u određenom trenutku.

Relativna vlaga. To je ona količina vodenih para (vlage) koju bi zrak pri istoj temperaturi mogao još da primi. Količina vlage u zraku ovisi o jačini isparavanja. Čim je isparavanje veće veća je i količina vodenih para u zraku. Isparavanje je veće kod veće temperature. Kada zrak primi najveću moguću količinu vlage, kaže se da je zasićen. Ako se sada zraku zasićenom vodenim parama snizi temperatura ili količina vodenih para još poveća, nastaje kondenzacija toga viška vodenih para t. j. vodene pare se zgusnu i para postaje vidljiva. Kad se zgusnu najniži prizemni slojevi vlagom prezasićenog zraka, nastaje magla, a ako se zgusnu slojevi u većim visinama nastaju oblaci. Prema tome između magle i oblaka nema razlike, razlika je samo u visini. Magla je dolje, a oblaci su visoko gore.

Oblaci se po visini dijele na niske (ispod 2000 m), srednje visoki (2000—5000 m), visoki (od 5000 m na više). Oblaci se nadalje po obliku dijele uglavnom na slijedeće grupe: »cirusi« (runjavci), kumulusi (humnjaci), stratusi (vitrak) i nimbusi (kitnjasti)«. To su glavne grupe oblaka, a postoje još i razne prelazne forme.

Ako je kondenzacija (zgušćivanje) vodenih para tako jako može da se ta zgusnuta vodena para odijeli iz zraka i da padne na zemlju u više oblika

Kiša. Uslov je da padne kiša taj, da zrak bude zasićen vodenim parama, da se stalno hladi, a da temperatura zraka ne padne ispod 0°.

Snijeg. Uslov je da padne snijeg, da se vodene pare u zraku zgusnu (kondenziraju) kod temperature ispod 0°.

Susnježica. Ako je prilikom zgušćavanja vodenih para bila temperatura 0°, pa je porasla i obratno, ako je bila iznad 0° kod zgušćivanja i počela padati kiša, a kasnije pala i ispod nule, onda će se kiša pretvoriti u snijeg.

Grad (tuča). Zgušćivanje vodenih para može nastati i kad je veoma toplo t. j. preko ljeta. Strujanje zraka ponese vodenu paru na veliku visinu (oko 8 km) gdje je temperatura i ljeti oko 0°, pa se kapljice vode smrznu i stvaraju ledena zrnca. Takova ledena zrnca pri nošenju strujom na niže, nailaze na nesmrznute kapljice vode, koje se u dodiru sa hladnim zrncima također smrznu i tako ledena zrnca postaju veća. Obično je veličina promjera zrna grada (leda) 1—2 cm, nekad i veći, a katkad važu čak i 1 kg pa i više.

Sugradica (solika) nastaje, kad vodena para pada u obliku malih ledenih zrnaca za vrijeme hladnijeg vremena (mart, april). Obično to bude prije padanja snijega ili kiše. Veličina je zrna 2—5 mm.

Rosa nastaje, kada se vodena para zgusne oko nekog predmeta s kojim je u dodiru, a kome je temperatura takova, da može nastupiti zgušćivanje vodene pare, ali je uvijek viša od 0°.

Mraz nastaje kad se vodena para zgusne oko nekog predmeta čija je temperatura niža od točke kod koje nastupa zgušćivanje vodene pare, a ujedno je niža od 0° To je zapravo smrznuta rosa.

Inje nastaje pri maglovitom vremenu na taj način da se kapljice magle kojima je temperatura niža od 0° (katkada —10°) ne mogu smrznuti jer su presitne i onda dođu u dodir s predmetom kojem je temperatura još niža od njihove.

Poledica nastaje, kada kišne kapljice (kojima je temperatura zapravo ispod nule, ali se nisu smrznule radi sitnih čestica) dođu u dodir sa čvrstim hladnim predmetima kojima je temperatura ispod 0°, pa uvidu ledene kore pokriju zemljinu površinu i predmete na zemljinoj površini.

Kišomjer (ombrometar). To je sprava za mjerenje zračnih oborina (atmosferskog taloga).

Vrijeme, to je trenutno stanje svih pojava u zraku (temperature zraka, zračni pritisak, vjetar, oblaci i t. d.), a koje ili vidimo ili osjećamo.

Predviđanje vremena (po Ljubomiru Đuriću: Meteorologija). »Predviđanje vremena po mjesnim predznacima«. Iskustvo je pokazalo da se prognoza vremena može zasnivati i na pojedinim mjesnim ili lokalnim predznacima. Ovdje ćemo

ukratko iznijeti lokalne predznake po Miholjevu, Savinovu i Braunovu, a prema sastavu prof. V. N. Obolenskog:

1. *Predznaci trajno lijepog vremena.*

Visok pritisak u toku nekoliko dana, uz spor ali neprekidan porast.

Vjetar u ljetno doba pokazuje u ravnici pravilan dnevni tok; noću tiho, danju znatno pojačanje; prije podne zaokreće po suncu, a po podne i predveče obratno.

Na obalama mora i većih jezera, kao i u planinskim krajevima vrši se pravilna izmjena vjetrova (morskih i dolinskih).

Nebo često ostaje sasvim vedro. U zimsko doba predveče može nebo biti zastrto tankim slojem niskih oblaka, naprotiv, u ljetnje doba javljaju se gomilasti oblaci, koji se povećaju po podne, a uveče iščezavaju. Katkada se u rano jutro vide perjasti oblaci, koji izgledaju nepokretni, a tokom dana ih nestaje.

Temperatura pokazuje pravilan dnevni tok i veliku amplitudu; ljeti vrućina, zimi jako hladno.

Apsolutna vlaga nepokazuje oštra kolebanja i slaže se sa promjenama temperature. Relativna vlaga ima pravilan dnevni tok i veću amplitudu.

Padajućih taloga uopće nema, samo je noću jaka rosa ili mraz i inje. U dolinama i niskim mjestima skuplja se magla s večera i noću, a iščezava po izlasku sunca. Noću je znatno toplije u šumi nego u polju. Na visovima je toplije nego na niskim mjestima. Suha magla, a također i srebrnastobijelo sijanje, bez oštrih granica, zapaža se na zapadu duže vremena po zalasku sunca, pri sasvim vedrom nebu.

2. *Predznaci trajno ružnog vremena.*

Nizak pritisak sa malim promjenama ili padom u toku dana. Vjetar ne mijenja mnogo svoj pravac, ali češće duva od jugozapada nego od sjeveroistoka. Brzina vjetra je znatna; nema pravilnih dnevnih promjena.

Zimi je nebo pokriveno slojevitim ili kišnim oblacima. Ljeti sloj oblaka nije neprekidan.

Vodeni su talozi slabi, neprekidni u toku dužeg vremena ili sve jači na mahove. Temperatura prilično ustaljena s manjim dnevnim kolebanjem; zimi dosta visoka, ljeti umjerena. Vlažnost je visoka i postojana, kako apsolutna tako i relativna.

3. *Predznaci za pogoršanje vremena.*

Pritisak pada, što je jači i dulji pad, to je sigurniji predznak za pogoršanje.

Vjetar se pojačava i ima ujednačeniji tok, dnevni tok postaje sve slabiji ili sasvim iščezava. Pravac vjetra mijenja se od jugoistoka u smjeru kazaljke na satu (ako ciklon prelazi svojom desnom stranom) ili suprotno kretanju kazaljke na satu (ako ciklon prelazi svojom levom stranom). Ako uz pad pritiska vjetra ne mijenja pravac, ciklon prelazi svojim središtem preko posmatračevog mjesta. U ovom slučaju poslije izvjesnog zatišja nastaje suprotan vjetar. Pravac kretanja oblaka ne poklapa se s pravcem vjetra, već znatno odstupa uglavnom u desno.

Oblačnost se povećava; oblaci idu ovim redom: sa zapada se pojavljuju prvo perjasti oblaci (cirusi), a zatim perjasto-slojeviti (cirostratusi); za ovima slijede srednji oblaci (alto stratusi) i niski (nimbostratusi). Gomilasti oblaci (kumulusi) ne razvlače se i ne iščezavaju uveče, već se naprotiv povećavaju; pri tom mogu dobiti oblik tornja ili nakovnja (oblaci nepogoda). Ako je gomilasti oblak tako velik, da postaje oblak nepogode, a pri tome na gornjem dijelu ima oblik raširene metle ili lepeze, onda on uveče pri jačoj vlazi može dati grada. Ako se ujutro i tokom dana vide kovrčasti oblaci, a predveče slojevitogomilasti, može se očekivati noćna oluja. Ako je danju vedro, a pred veče nastanu gusti i debeli oblaci, treba očekivati kišu ili promjenu vremena.

Mr. ANTUN ŠOOŠ

DUŽNOSTI LOVCA U POJEDINIM MJESECIMA

SIJEČANJ

Lovna sezona je na izmaku. Sredinom i koncem mjeseca nastupa lovostaja za veći dio korisne divljači. Preostaje nam lov uglavnom još na divlje patke i guske, divlje svinje, i na razne štetočinje kao lisice i vukove.

Korisnu divljač, koja nam je po izmaku lovostaje preostala za rasplod, treba budno čuvati. Najbolje ih čuvamo tamanjenjem lisica i vukova u lovovima ili trovanjem. Nadalje uslijed zime, koja je u ovom mjesecu obično najjača, moramo podvostručiti hranjenje dlakave i pernate korisne divljači. Moramo nastojati, da su nam hranilišta u ispravnom stanju i snabdjevena potrebnom hranom. Osobitu pažnju valja posvetiti hranilištima za trčke i fazane, te ih treba često obilaziti i tom zgodom ubijati grabljivice, koji se kupe oko tih hranilišta. Ukoliko je snijeg velik, valja napraviti puteve i proširene prtine, da bi divljač mogla lakše doći do hranilišta. Vrlo se uspješno može trovati svrake i vrane fosfornom emulzijom ukoliko ima snijega. Valja nam podkresivati grane jele, breze, jasena, javora, brijesta, topole i ive, jer služe divljači za hranu.

Mačke i psi skitnice napadaju oslabljenu divljač, prave velike štete, pa ih moramo tamaniti.

U ovom mjesecu, a pogotovu ako imade snijega, na poslu su i zamkari. Stoga nam valja dobro pregledati plotove i živice da nisu postavljene zamke. Ako negdję nađemo zamku, ne ćemo je odstraniti, već ćemo se u njezinoj blizini postaviti u zasjedu, naveče i ujutro. Na taj ćemo način najlakše uhvatiti zamkare. Isto tako postavit ćemo se u zasjedu i u blizini kuća onih, na koje sumnjamo da se bavę zvjerokradbom, pa ćemo ih na ovaj način vrlo lako uhvatiti, jer zamkari i ostale zvjerokradice jutrom i večerom polaze i vraćaju se iz lova.

Ako imademo mogućnosti i dozvolu, nastavlja se hvatanje divljih zečeva, fazana ili trčaka bilo radi prodaje, bilo radi njihove prehrane.

Zečevi se počinju pariti, ako je povoljna ili blaga zima.

VELJAČA

Što se tiče čuvanja i hranjenja, dužnosti su lovca iste kao i u mjesecu siječnju. Love se još samo patke i guske, do konca mjeseca.

Često valja obilaziti mrciništa, pa ako su posjećivana, sjedamo kod istih u zasjedu čekajući lisice i vukove. Osobita pažnja se imade posvetiti zvjerokradicama i zamkarima.

Ukoliko je zima blaga, koncem mjeseca se možemo nadati i po kojoj šljuki.

OŽUJAK

Proljeće se budi, budi se i sva priroda, biljke i životinje. Korisna divljač niskog lova, a i štetočinje se pare. Stoga nam valja čuvati podvostručenim mjerama našu korisnu divljač od štetočinja, a štetočinje tamaniti svim mogućim sredstvima. Obzirom na parenje grabljivica, sada je vrlo uspješan lov pomoću sove ušare. Oprezno moramo istraživati i pronalaziti gnijezda grabljivica, koja najbolje uništavamo puškom kad ženka sjedi na jajima, jer ako se ženka ne uništi, pravit će gnijezdo na drugome mjestu i odgojiti podmladak.

S obzirom na to, da već ima mladih zečića, valja nemilosrdno proganjati mačke i pse skitnice.

Ako ima mjesta, koja su nepoželjna da na njima gnijezde fazani kao na pr poplavna područja, valja nam fazane na tim mjestima uznemirivati, da bi se preselili na takova mjesta koja su im sigurnija za gnijezdenje.

Nadalje valja nam očistiti i popraviti staze i prosjeke, popraviti i sagraditi nove čeke za lov na visoku divljač, pročistiti i izravnati šumske livade, da bi na njima bujnije rasla trava.

Oprezno treba postupati sa hranjenjem visoke divljači, postepeno dodavajući im u hranilišta hranu, da ne bi bio prebrz prelaz sa zimske suhe na zelenu proljetnu hranu, jer bi nagao prelaz mogao izazvati razne bolesti na probavnim organima (kao grižu i sl.). Solila moraju biti u redu snabdjevena dovoljnom količinom soli, jer je sol za razvoj rogova i za organizam neophodno potrebna.

Fazanima je potrebno još uvijek izbacivati (dodavati) nešto hrane, da ne bi u pomanjkanju hrane odlutali.

S obzirom na to, da u ovom mjesecu jeleni odbacuju rogove, valja ih tražiti, što je vrlo uspješno pomoću naročito izvježbanih pasa. Ovakvi rogovi potrebni su nam radi praćenja pravilnog uzgoja. Oni se dadu vrlo korisno upotrebiti za pravljenje raznog pokućtva (stolica, lustera, vješalica i. t. d.).

Oko 20. o. mj. lov na šljuke je na vrhuncu, a redovito počinje već oko 5 ili 10.

TRAVANJ

Glavnu pažnju treba posvetiti štetočinjama, pošto oni u to doba mnogo harače među mladim zečićima, kojih je u tom mjesecu već u izobilju. Osim ptica grabljivica i dlakavih štetočinja, najveća pažnja se imade posvetiti psima skitnicama, jer među mladim i neiskusnim zečićima mogu učiniti neizmjerne štete. U ovom su mjesecu, a pogotovu pod konac i mlade lisice već tolike, da se pojavljuju pred jamama pa je ovo doba vrlo povoljno za iskapanje lisica, naročito pred izlaz sunca, jer onda možemo osim mladih uloviti i staru lisicu, koja je u to doba još u jami s mladima.

Ptice grabljivice su u ovom mjesecu vrlo nasrtljive, pa se uspješno love pomoću sove ušare. Trovanje svraka i vrana pomoću fosforom zatrovanih jaja u ovom mjesecu vrlo je uspješno ali uz naročiti oprez.

Naša glavna korisna pernata divljač, trčke i fazani pod konac mjeseca već sjede na jajima, pa moramo nastojati da u lovištu vlada što veći mir. Tvorove, lasice, divlje mačke i jazavce valja tamaniti svim mogućim sredstvima, jer i oni već imaju mlade, pa zbog prehrane svog podmlatka, mogu učiniti velike štete na fazankama i trčkama, koje sjede na jajima.

U drugoj polovini ovog mjeseca počinje pjev velikog tetrijeba, pa poslije 15. možemo početi sa prisluškivanjem i istraživanjem bojina. Isto tako počinje parenje u ovom mjesecu i malog tetrijeba (ruševca).

Ne treba zaboraviti na solišta i prema potrebi, obnoviti ih.

Rastenje jelenskih rogova je u punom jeku, pa im valja osigurati potpuni mir.

SVIBANJ

Lov na velikog tetrijeba je još uvijek u punom jeku. Lov na srnjaka vrebanjem ili na doček 1. o. mj. već počinje. Za odstrel srnjaka potrebno je imati dozvolu.

Pošto se u ovom mjesecu već tele košute, divokoze i srne u lovištu mora da vlada potpuni mir.

Ako želimo fazana ili trčke bilo iz razloga da su im mjesta ugrožena ili bilo iz kojeg drugog razloga leći pomoću domaćih kvočaka ili inkubatora, možemo početi sa sabiranjem njihovih jaja. No kao što mi možemo ta jaja pokupiti, mogu ih isto tako pokupiti i zvjerokradice i djeca, pa nam valja i na njih paziti i to spriječiti. S obzirom na to, da se u ovom mjesecu počinje s kosidbom livada i djeteline, moramo ta područja po mogućnosti pretražiti i ako se u njima nalaze gnijezda fazana ili trčaka, treba oko njih ostaviti nepokošenu travu ili djetelinu, ali svakako u sporazumu sa vlasnikom zemljišta. A ako je to iz bilo kojeg razloga nemoguće, onda valja jaja pokupiti pa ih izvaliti pomoću domaćih kvočaka ili inkubatora. Sve dlakave i pernate štetočinje valja svim mogućim sredstvima tamaniti, da ne harače među mladom nejakom i neiskusnom divljači. Trovanje pomoću jaja zatrovanih fosforom imade se punom parom nastaviti, ali uz osobiti oprez. Ne zaboraviti na solišta.

LIPANJ

Pernata divljač je gotovo već sva izležena, dok se košute i srne još uvijek lane.

Pošto su nam lovišta puna visoke i niske mlade divljači, valja štetočinje tamaniti bez predaha. Osobitu pažnju treba posvetiti tamanjenju pasa i mačaka skitnica.

Da nas ne bi u slijedećim mjesecima iznenadila suša, treba po šumama praviti pojila za divljač. U nepropusnom tlu iskopamo poveće plitke jame sa stranama blagog pada.

Pošto se približuje lov na patke poletarke, to valja prokositi prosjeke kroz šaš i trsku u vodama gdje ima divljih pataka. Prosjeke u šumama treba očistiti, travu pokositi i spremiti za zimsku prehranu divljači.

Ukoliko imademo slabih, kržljavih i za rasplod nepoželjnih srnjaka, a kako skoro nastupa parenje, treba ih škartirati.

U fazanska hranilišta pomalo ubacujemo sitnu zrnatu hranu, kao proso i žito, da se mladi fazani već sada pomalo privikavaju na nju.

Ne smijemo zaboraviti ni na solila da su nam u redu i da imaju dovoljno soli.

SRPANJ

Lov na patke počinje 15. o. mj. Lov na patke poletarke vrlo je lijepa i ugodna zabava

U drugoj polovini ovog mjeseca počinje parenje srna, a s time u vezi i lov na srnjake pomoću vapka. No kao što mi možemo pomoću vapka dovabiti srnjaka, to isto mogu i zvjerokradice uraditi, pa nam valja biti na oprezu, jer zvjerokradice ne biraju je li srnjak ili srna, već ubija sve što mu dođe pred pušku. Poznato nam je, da na glas laneta u prvom redu dojuri srna.

U ovom mjesecu već i jeleni počinju sa čišćenjem rogova.

Štetočinje valja tamaniti kao i u prethodnim mjesecima. Nadzirati i sa vodom snabdjevati pojila i kaljužišta.

KOLOVOZ

Vrlo prikladan mjesec za školovanje pasa ptičara na terenu, a pogotovu tamo, gdje ima dovoljno strnokosa i prepelica.

Stari jeleni u drugoj polovici mjeseca već su jako uznemireni i u potrazi za košutama, pa nam valja početi prisluškivanjem da bismo ustanovili, gdje se jeleni počinju javljati i kuda se kreću.

Ukoliko je suša, valja nam u pojila dovoziti vode i brinuti se da su solila u redu. Osigurati treba mir u remizama i branjevinama kuda se divljač privremeno povukla pred žetvom i ostalim poljskim radovima u tom mjesecu.

RUJAN

Obzirom na to, da je rika jelena u punom jeku, mora vladati u jelenskim lovištima potpuni mir. Kretanje po lovištima svesti na najmanju moguću mjeru. Sada je vrijeme za osmatranje, upoznavanje i ocjenu jelenske divljači najbolje. Paziti naročito na zvjerokradice.

U lovištima, gdje ima dovoljan broj trčaka, sa prvim danom ovog mjeseca otvoren je lov na njih.

Ozbiljno se treba prihvatiti izgradnje hranilišta za trčke i fazane, jer poslije berbe kukuruza valja fazanima izbaciti i po koji klip kukuruza da se priviknu na hranilišta i da ne odlutaju.

Mlade grabljivice već su potpuno izrasle, ali neiskusne, pa vrlo rado i velikom žestinom navaljuju na svog zakletog neprijatelja, na sovu ušaru. Stoga je lov na njih pomoću sove ušare vrlo uspješan.

Pod konac mjeseca može se opaziti već i po koja šljuka, jer jesenska selidba počinje.

LISTOPAD

U niziskim krajevima prestala je rika jelena, a u brdovitim još uvijek traje. Lov je na trčke, gdje ih ima za odstrel, u punom jeku.

Lov na zečeveje otvoren, ali se ne preporučuje priređivati veće lovove prije druge polovice mjeseca, jer zečice još imaju mlijeka, odnosno hrane mlade.

Obzirom na seobu ptica grabilica, lov sovom ušarom vrlo je uspješan.

Uspješan je lov i na patke kod večernjih zasjeda.

Jesenska je seoba šljuka koncem mjeseca u punom jeku.

U hranilišta potrebno je već ubacivati po nešto hrane, da bi se divljač na nju privikla, da bi ih zimi sa sigurnošću posjećivala.

Zimsku hranu za divljač, kao žir i divlji kesten valja kupiti i držati na suhom i zračnom mjestu, ali ne u predebelim slojevima. Tu hranu valja češće prevrtati, da se ne bi upalila i popljesnivila ili pako utrapiti.

Nadalje treba se polako spremati i za zimsko trovanje. S time u vezi potrebno je predati i molbe za nabavne dozvole otrova. U molbama potrebno je točno navesti ime i prezime onoga, koji će vršiti trovanje i predjele gdje će se otrovi izlagati.

Srnjaci počinju odbacivati rogove, pa ih valja skupljati.

STUDENI

Lov je na zečeve u punom jeku.

U koliko ima snijega, valja nam hranilišta stalno snabdijevati hranom.

Po mogućnosti treba već obustaviti lov na trčke pogotovu tamo, gdje nema u izobilju, te ih hraniti.

Pošto je i za zamkare počela sezona i njih valja imati na oku, pa je potrebno češće obilaziti živice i ograde, te izložene zamke onesposobiti, a zamkare po mogućnosti pohvatati i predati narodnim vlastima.

Parenje divokoza je počelo. Stare i jalove košute treba škartirati.

Ukoliko imademo mogućnosti, da trčke i fazane kroz zimu hranimo u zatvorenim prostorijama, to ih treba žive hvatati, ali za to, a pogotovu za lovljenje mrežom, moramo imati posebnu dozvolu.

Jesenja seoba šljuka, naročito ako nema snijega, još uivjek traje.

PROSINAC

Lovostaja na trčke počinje 1. o. mj.

Lov na fazane, zečeve i lisice u punom je jeku, a isto tako i na divlje patke, ukoliko ima snijega i ukoliko su bare zamrzle.

Hranilišta i solila moraju biti u redu, snabdjevena dovoljnom hranom i solju. Moramo paziti da nam snijeg i kiša ne ovlaži sijeno u hranilištima, jer vlažno sijeno škodi divljači.

Paziti treba na zvjerokradice, tamaniti pse i mačke skitnice, onemogućiti zamkare.

Uz posebnu dozvolu love se živi zečevi i fazani, kako za rasplod, tako i za zimsku prehranu.

Ako je snijeg dubok i imade snježnu smrznutu koru, u lovištima gdje imade jelena i srna mora vladati potpuni mir, jer kod bježanja ta divljač obreže (ozljedi) noge na smrznutoj kori snijega. Isto tako ukoliko je snijeg dubok valja ralicom praviti puteve po prosjekama i do hranilišta, da bi ih divljač lakše mogla posjećivati.

Ukoliko imade snijega vrlo je lijep i uspješan lov i na divlje svinje, te je i bucanje već u punom toku.

Ing. DUŠAN SRDIĆ

ORIJENTACIJA NA TERENU I ODREĐIVANJE STRANA SVIJETA

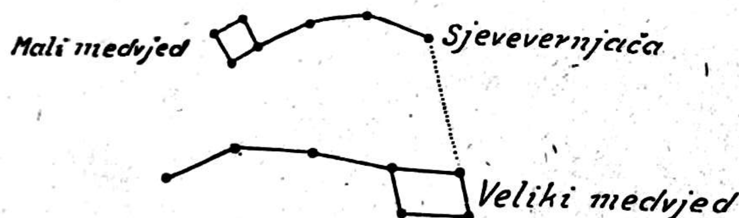
Svaki lovac mora znati da se na terenu snađe, da odredi strane svijeta, jer samo tako moći će da se sigurno kreće u nepoznatom terenu i stigne kamo želi.

Kako se određuju strane svijeta?

1. Pomoću busole (kompasa). Kod busole pokretna igla t. zv. magnetska igla pokazuje pravac sjever-jug. Obojena strana igle (plava) pokazuje sjever.

Kada se tako pomoću magnetske igle odredi sjever i kada se potom okrenemo licem u pravcu sjevera, onda nam iza leđa ostaje jug, desno istok, lijevo zapad.

2. Pomoću sunca. Ako se zabode drvena motka okomito u zemlju, te ako je obasjava sunce, bacat će sjenu, koja je točno u podne najkraća.



Orjentacija pomoću zvijezda

U 12 sati sunce je uvijek na jugu i motka baca sjenu u pravcu sjevera. Kada tako znamo gdje je sjever, ostale strane svijeta određujemo, kako je već gore opisano.

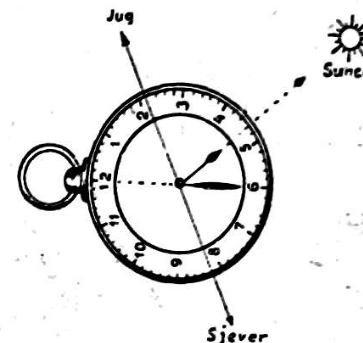
3. Noću, kada je vedro, mogu se odrediti strane svijeta pomoću zvijezde sjevernjača. Zvijezdu sjevernjaču lako nađemo u skupini zviježđa Veliki medvjed. Zvijezda sjevernjača se nađe tako, da se kroz zadnje dvije zvijezde u skupini Veliki medvjed povuče pravac i na taj pravac prenese 5 puta razmak između tih dviju zvijezda. Tako dolazimo do završne zvijezde druge skupine t. zv. Mali medvjed, a to je baš zvijezda sjevernjača.

4. Za sunčana dana strane se svijeta mogu odrediti i pomoću običnog džepnog sata. Sat se mora okrenuti tako, da mala kazaljka bude okrenuta suncu. Sada se pravcem (pravom linijom) raspolovi kut što ga čini mala kazaljka i linija koja ide iz centra sata tačno na broj 12. Ta linija kojom smo taj kut raspolovili određuje pravac sjever-jug.

5. Kada je vrijeme oblačno, a nemamo ni busolu pri ruci mogu se strane svijeta odrediti i na slijedeći način.

a) Pomoću mahovine na stablima. Poznato je da mahovine i lišaji rastu obično sa sjeverne strane na drveću u šumama, pa nam ta mahovina određuje pravac sjevera.

b) Po lišću i granama drveća, koje raste osamljeno na poljima, jer su gušće smještene i dulje su s južne strane, a rjeđe sa sjeverne.

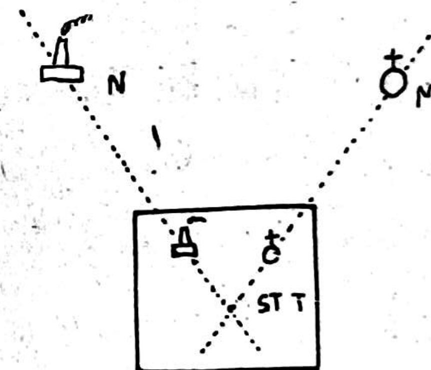


Određivanje pozicije pomoću sunca i sata

c) Ako gledamo godove (kolobare) na presjeku stabala na panju, koja su rasla u osami, ti su godovi uži sa sjeverne, a širi s južne strane.

Strane je svijeta potrebno odrediti, da se može orijentirati na terenu s kartom ili bez nje.

Šta je karta ili mapa? To je točna i vjerna slika nekog terena prenesena u raznim mjerilima na papir.



Objekti i orjentacija na geografskoj karti

Svi detalji terena nacrtani su na karti pomoću specijalnih (internacionalnih) znakova t. zv. topografskih znakova. Svaki predmet na terenu ima odgovarajući znak na karti (vidi tablicu topografskih znakova).

Mjerilo. Mjerilo je stepen smanjenja pojedinih udaljenosti (linija) na karti, prema udaljenostima na terenu (vidi tablicu mjerila u općem dijelu ovog priručnika). Mjerilo pokazuje u kom odnosu stoji jedna dužina (udaljenost dvaju predmeta ili objekata) na karti prema toj dužini na terenu. Za orijentaciju lovca na terenu najbolje su t. zv. karte specijalke. Njihovo je mjerilo 1 : 100.000 ili 1 : 50.000, a imaju dosta detalja za orijentaciju.

Karte 1 : 100.000 ili 1 : 50.000 prikazuju velike površine terena, po nekoliko kotareva (ili dijelova više kotareva) na jednoj karti.

TOPOGRAFSKI ZNACI

1. Crkva i džamija s jednim zvonikom minaretom. 2. Kapela i turbe, 3. Zamak ili dvorac, 4. Kršćansko i musl. groblje, 5. Osamljen grob (kršć. ili musl.), 6. Tvornica 7. Elektr. centrala, 8. Elektr. centrala s vod. pogonom, 9. Potočni mlin, 10. Pilana s elektr. pogonom, 11. Pilana s parnim pogonom, 12. Pilana s vod. pogonom, 13. Ciglana, 14. Krečana, 15. Kamenolom, 16. Kopalište pijeska, 17. Rudokop u pogonu, 18. Osamljeno svratište, prenoćište, 19. Naseljena planinarska, putnička kuća, 20. Naseljena lugarnica ili lov. kuća, 21. Nenaseljena lugarnica ili lov. kuća, 22. Škola, 23. Ruševina, 24. Ploča sa nazivom mjesta ili drugim tumačenjem, 25. Putokaz, 26. Koliba ili pojata, 27. Jak izvor, 28. Slab izvor, 29. Kladenac, 30. Đeram, 31. Obični bunar, 32. Nakapnica, čatrnja (ima stalno pitke vode), 33. Plovna rijeka s prudovima, 34. Rijeka ili potok ispod 5 m širine sa stalnim tokom, 35. Potok sa strmim obalama, 36. Ponornica, 37. Jezero-bare, 38. Prohodno močvarno zemljište, 39. Prohodno močvarno zemljište s trskom, 40. Neprohodno močvarno zemljište, 41. Neprohodno močvarno zemljište s trskom, 42. Tresetište, 43. Mlake, lokve, 44. Ribnjak, 45. Pruga sa dvorstrukim običnim kolosjekom, 46. Pruga sa jednostrukim običnim kolosjekom, 47. Uskotračna pruga, 48. Tramvajska pruga, 49. Cesta I. razr., 50. Cesta II. razr., 51. Cesta III. razr., 52. Bolji kolski put, 53. Obični kolski put, 54. Bolja jača staza, 55. Loša jahaća staza, 56. Pješačka staza, 57. Velika željeznička postaja, 58. Mala željeznička postaja, 59. Željezničko stajalište, 60. Stražarnica, 61. Naseljeno mjesto, 62 Željezni most, 63. Betonski ili kameni most, 64. Drveni most s kamenim potporama, 65. Betonski ili kameni most bez potpora, 66. Oranica. 67. Livada, 68. Pašnjak, 69. Vinograd, 70. Vrt, 71. Voćnjak, 72. Park (perivoj), 73. Daleko vidljivo istaknuto drveće, 74. Pojedino drveće, 75. Drvored, 76. Državna granica, 77. Kotarska granica, 78. Trigonometrijska točka, 79. Kota, 80. Crkva kao trigonometrijska točka, 81. Poštanska postaja s prevozom putnika.

Ako želimo na karti prikazati samo jedno lovište jednog lovačkog društva, onda moramo upotrebiti karte većeg mjerila na pr. 1 : 25 000, pa i veće mjerilo 1 : 10.000. Ako želimo na karti ucrtati i sve detaljne lovne objekte (hranilišta, solila, pojilišta, visoke čeke i dr.) onda je najbolje upotrebiti katastarsko mjerilo 1 : 2.880.

U takovim se kartama mogu ucrtati prosjeke i sve ostalo.

Mogu se napraviti kopije za svakog lovca u jednom lovačkom društvu, kao i za svakog lovočuvara i sl.

Da bi se u nepoznatom ternu mogli poslužiti kartom, potrebno ju je prvo orijentirati t. j. okrenuti je u pravcu sjever-jug, a samim tim dobijamo, da se slika terena na karti poklapa sa stvarnom slikom na terenu, samo što je na karti znatno smanjena. Gornja strana karte usmjeri se spram sjevera uz pomoć busole.

Karta se orijentira tako, da se linija sjever—jug, koju pokazuje magnetska igla, poklapa sa kojom vidljivom linijom na karti, koja ide od gornjeg ruba prema donjem.

Kada smo tako postigli da se linija magnetske igle poklapa sa kojom vidljivom linijom na karti postigli smo to da se slika na karti poklapa slikom na terenu.

Kada se tako svrši orijentiranje karte, a teren je nepoznat, potrebno je, da bi se dalje mogli služiti kartom, naći na njoj naše stajalište.

Često je to vrlo lako naći na karti (na pr. sjecište nekog glavnog puta i potoka, mosta na tom mjestu, ili sjecište puta sa željezničkom prugom kod sela X, ili sjecište dvaju cesta ispred grada N i sl.).

Ako na karti nema tako izrazitih znakova t. j. ako se na terenu ne nalazimo na tako izrazitom mjestu, može se naše stajalište odrediti na slijedeći način:

Pretpostavka je, da je karta točno orijentirana. Onda se traže dvije tačke, koje su nacrtane u karti, a vide se jasno na terenu s našega stajališta (na pr. tvornica u mjestu N i crkva u selu M). Sada se povlači pravac (prava linija) na karti uperen sa tvornice na karti na istu tvornicu na terenu, taj pravac produžimo na karti u pravcu prema sebi, zatim povučemo pravac od crkve u selu M na karti uperen prema istoj toj crkvi na terenu. I taj pravac produžimo prema sebi i gdje se taj drugi pravac sječe s prvim pravcem, to je stajališna tačka (slika).

Svaku kartu, koja se često upotrebljava na terenu, treba kaširati t. j. načiniti da bude trajna. Kaširati znači kartu izrađenu na papiru, nalijepiti na platno tako, da se dade savijati u veličini podesnoj za nošenje u džepu ili u lovačkoj torbi. Kaširanje vrše sve knjigoveže.

Mjerila

1 :	10	znači da 1 m na karti odgovara	10 m u naravi na terenu
1 :	100	» » 1 m » » »	100 m » » » »
1 :	1.000	» » 1 m » » »	1.000 m » » » »
1 :	10.000	» » 1 m » » »	10.000 m » » » »
1 :	25.000	» » 1 m » » »	25.000 m » » » »
1 :	50.000	» » 1 m » » »	50.000 m » » » »
1 :	200.000	» » 1 m » » »	200.000 m » » » »
1 :	100.000	» » 1 m » » »	100.000 m » » » »
1 :	1,000.000	» » 1 m » » »	1,000.000 m » » » »

Odnosno svaki i manji dio metra odgovara manjoj duljini na terenu kako slijedi:

1 : 10		1 : 100		1 : 1000		1 : 10000		1 : 25000	
1 m =	10 m	1 m =	100 m	1 m =	1000 m	1 m =	10000 m	1 m =	25000 m
1 dm =	1 m	1 dm =	10 m	1 dm =	100 m	1 dm =	1000 m	1 dm =	2500 m
1 cm =	1 dm	1 cm =	1 m	1 cm =	10 m	1 cm =	100 m	1 cm =	250 m
1 mm =	1 cm	1 mm =	1 dm	1 mm =	1 m	1 mm =	10 m	1 mm =	25 m

1 m =	50.000 m	1 m =	100.000 m	1 m =	200.000 m	1 m =	1,000.000 m
1 dm =	5.000 m	1 dm =	10.000 m	1 dm =	20.000 m	1 dm =	100.000 m
1 cm =	500 m	1 cm =	1.000 m	1 cm =	2.000 m	1 cm =	10.000 m
1 mm =	50 m	1 mm =	100 m	1 mm =	200 m	1 mm =	100 m

Ing. DRAGO ANDRAŠIĆ

DALEKOZORI

DALEKOZOR ZA OSMATRANJE

Dalekozor za osmatranje je pomoćno sredstvo, kojim osmatramo divljač na raznim daljinama.

Kada se lovci nalaze u lovištima bilo da love divljač ili da je samo osmatraju, neće uvijek moći da divljač onako vide, kako bi željeli, pogotovu, jer divljač ne će doći na takovu udaljenost, da bi se mogla dobro osmatrati samo prostim okom. U svim slučajevima, u kojima nije oko sigurno, mnogo će nam osmatranje olakšati dobar dalekozor.

Svaki ispravan lovac na jelene, srndaće, divokoze, divlje svinje, tetrebove i t. d., ne može vršiti valjano osmatranje bez dobroga dalekozora.

Većina dalekozora građena je tako, da se kroz njih osmatra na oba oka. Ako želimo imati dalekozor prikladan za danje osmatranje kod dovoljnog osvjetljenja, tada ćemo nabaviti takav maloga povećanja sa malim vidnim poljem, koji ima prednost da je kratak, lagan i jeftiniji. No ako želimo imati dalekozor za osmatranje u sumraku, tada ćemo si nabaviti onaj sa većim povećanjem.

Sigurno se je već mnogi lovac uvjerio, koliko mu je trebalo vremena, da dobro ocijeni, kakvoću srndaća mada je imao dalekozor, a koliko bi mu tek trebalo bez njega?

Najobičniji su dalekozori, koji povećavaju svega 4 puta, ali nam oni slabo pomažu kod osmatranja u sumraku. Zato su u čestoj upotrebi oni, koji povećavaju 6 do 8 puta.

Ali kod izbora dalekozora sa jačim povećanjima, moramo voditi brigu i o najvećoj širini očnih zjenica. Očna se zjenica sužuje kod osmatranja sjajnih predmeta, a proširuje kod osmatranja tamnih. Radi toga kod izbora dalekozora moramo uzeti u obzir pored ostalog i širinu naših očnih zjenica t. j. koliko će svjetlosti sabirati.

Širina očnih zjenica nije kod svih ljudi jednako, pa i kod istoga čovjeka se mijenja sa starošću. Općenito je kod mladih ljudi veću mogućnost širenja zjenice, nego kod starijih, jer kod njih nije više toliko elastična.

Na dalekozoru su obično dva broja, od kojih jedan označuje koliko puta dalekozor povećava, a drugi veličinu promjera objektiva leće u milimetrima. Na pr. oznaka $^{10}/_{50}$ označuje dalekozor koji 10 puta povećava, a ima promjer objektiva leće 50 mm.

Drugi broj t. j. promjer objektivne leće uslovljuje koliku će količinu svijetla sabirati dalekozor. Što je promjer objektivne leće veći to će dalekozor sabirati više svijetla, pa kažemo da je jači.

Ako razdijelimo promjer objektivne leće, uzevši ga u mm, s brojem povećanja, tada ćemo dobiti promjer snopa svjetlosti u mm, koji kroz okularnu leću dolazi u oko. U našem slučaju biti će promjer snopa svjetlosti: 50 mm razdijeljeno sa 10

daje promjer širine snopa 5 mm, a uobičajeno da se označava s kvadratom t. j. jačina optike bi bila 25.

Ovakav bi dalekozor odgovarao onome lovcu, kod kojega se zjenica može raširiti najviše do 5 mm. Ako bi on kupio dalekozor jače optike, to jest takav, kod kojega je promjer snopa svjetlosti širi od promjera 5 mm ne bi imao nikakovu prednost, jer mu oko ne može iskoristiti u cijelosti optička svojstva takovog jačeg dalekozora.

Dakle kod izbora dalekozora moramo poznavati svojstva naših očiju, a to zato, da bismo mogli izabrati najprikladniji dalekozor.

Za potrebe lova sasvim su dovoljni dalekozori, koji povećavaju 6 do 10 puta. Što se tiče općenito širine očne zjenice, može se navesti, da je ona kod većine mladih ljudi 7 do 9 mm, a do se u dobi preko 50 godina smanji i do 3 mm. Naravno da je širina očnih zjenica ovisna o samome čovjeku, zato se ne može točno po godinama odrediti te širine za svakog bez mjerenja.

Za osmatranje divljači u sumraku ne bi trebalo ići preko povećanja od 10 puta, jer se s većim povećanjem smanjuje vidokrug, a izlažemo se također mogućnosti titranja slike.

DALEKOZOR ZA NIŠANJENJE

Dalekozor za nišanjenje ugrađen na pušci risanici vrlo je dobro pomoćno sredstvo, koje povećava sigurnost i točnost pogotka na divljač.

Nije pravilno mišljenje mladih lovaca, koji tvrde, da je čovjekovo oko najsigurnije, a da je dalekozor na pušci risanici nepotreban luksus.

Ovakovo pogriješno mišljenje treba pobijati, a lovce uvjeriti o prednostima, koje nam pruža upotreba takovog dalekozora.

Kod lovljenja divljači, koja se smije loviti samo s puškama risanicama, divljač mora biti pogođena u nanišanjeno mjesto ili dio tijela, a to je obično plećka. Ako se divljač pogodi u trbuh, rebra ili butove, može tako ranjena otići veoma daleko, pa će biti izgubljena za lovca i redovno uginuti u teškim mukama.

Dalekozor za nišanjenje mnogo će nam pomoći da hitac bude točan. Dalekozor će naročito olakšati gađanje kratkovidnima ili dalekovidnim lovcima, kojima je nišanjenje otežano, radi griješke očiju.

Dalekozorom možemo mnoge jasnije i sigurnije osmotriti odn. uočiti divljač, koja može biti djelomično zaklonjena travom ili granjem.

Isto tako dalekozor povećava vidljivost za vrijeme večernjih ili jutarnjih sumraka.

Konačno, on nam pomaže da možemo točnije nišaniti, ako je divljač na većim udaljenostima.

Dalekozor povećava nekoliko puta, odnosno približava objekt, koji se osmatra, a to je kod nas lovaca divljač.

Većina lovaca upotrebljava dalekozor, koji povećava 4 puta. Općenito se dalekozori za nišanjenje grade po Keplerovom sistemu, a treba ih držati po prilici 8 cm od oka, da bi se dobila posve jasna slika. Kod izbora uz dovoljno dnevnog svijetla ili u sumraku. U slučaju ako želimo dalekozor za dobru vidljivost u sumraku, tada kod izbora moramo uzeti u obzir mogućnost širenja naših očnih zjenica, jer o promjeru očne zjenice ovisi, koju će količinu svjetlosti oko sabirati.

Kod izbora dalekozora obzirom na povećanje ne treba ići preko povećanja od 8 puta, jer se višestrukim povećanjem, povećava i težina dalekozora time i puške. Osim toga kod jakih povećanja pojavljuje se titranje slike. Težina dalekozora dade se ublažiti tako da se izaberu onakovi, koji su građeni od lakih metala.

Kod jakih povećanja uslov je za točno nišanjenje, da divljač miruje ili se lagano kreće, dok je prednost najobičnijeg dalekozora, koji povećava 4 puta, ili još manje, da ima veliko vidno polje, pa omogućava nišanjenje na divljač i u bržem pokretu.

Kod upotrebe dalekozora za nišanjenje, jedan je od osnovnih uslova da bude dobro ugrađen, a puška s njime dobro upucana.

Svakako je potrebno, da se prije svakoga lova provjeri, da li možda dalekozor nije pomaknut. Lovci koji tako ne postupaju doživljavaju gorka razočaranja. Na risanicu s ugrađenim dalekozorom treba naročito paziti, da se njome ne udari, čime se može lako poremetiti dalekozor i dovesti u neispravno stanje. Također je vrlo loš običaj nekih lovaca, osobito početnika, da diraju tuđu risanicu s dalekozorom, da okreću točkiće i time pomaknu dalekozor.

Što se tiče fabrikata najobljubljeniji su dalekozori sa Zeissovom optikom, no poznati su i vrlo dobri oni fabrikati Hensold, Wetzlar i t. d. Ako kod provjeravanja risanice, odnosno dalekozora ustanovimo, da risanica prebacuje ili podbacuje, pomažemo si na taj način, da korekturu po visini vršimo pomoću točkića na delekozoru. Ako je dalekozor pomaknut u svome ležištu, koje je na risanici, tada nam ista nosi lijevo ili desno. U tom se slučaju mora vršiti korektura na taj način, da se ležište dalekozora pomiče lijevo ili desno. Svakako da je ova korektura otežana s time, jer ležište dalekozora mora biti na pušci tako ugrađeno, da nije lako pokretljivo, zato će teško biti pomicanje lijevo ili desno bez posebne naprave, koja se zove pomjerač. Konačno ako je dalekozor pomaknut i po pravcu i po visini, onda se korektura i upucavanje vrši istovremeno t. j. miču se niti dalekozora. a i čitav dalekozor u ležištu.

Dalekozor se čuva i nosi u posebnom kožnom omotu, a meće se na risanicu prije upotrebe.

Stakla se moraju brisati učinjenom jelenskom kožom ili veoma mekanom flanelastom krpicom.

Ing. DUŠAN SRDIĆ

NESRETNI SLUČAJEVI OD ORUŽJA I MUNICIJE

Nesreće i nesretni slučajevi od oružja i municije nastaju vrlo lako; a povod im je najmanja neopreznost i nesavjesnost vlasnika u rukovaoca s oružjem i s municijom.

Potpuno je pogrešno ako netko misli: ja sam dosta oprezan, meni se nesreća i nesretni slučaj ne može dogoditi, niti je ja mogu prouzročiti.

S puškom treba uvijek postupati i rukovati, kao da je puna, pa bila ona i prazna. Samo onda je vjerovatnost dosta velika, da se nesreća ili nesretni slučaj neće dogoditi.

Puna municija, barut, upaljač i sl., mora se uvijek držati pod ključem.

Nesreće i nesretni slučajevi radi neopreznosti mogu nastupiti:

1. Kada se puna municija ili njeni sastavni dijelovi (barut, upaljači i sl.) ne drže kod kuće zaključani, nego ostaju pristupačni ukućanima, naročito djeci (udaranje šiljatim željeznim predmetima po upaljačima pune municije, pa i nehotično bacanje pune municije, upaljača i baruta u vatru; stavljanje pune municije u pušku radi igre i sl.);

2. Kada se iza lova unosi puna puška u kuću i ostavlja na klinu na dohvat ukućanima, naročito djeci koja se s puškom rado igraju;

3. kad se puši za vrijeme punjenja i rukovanja barutom;

4. kada lovac stavlja suviše baruta u patrone;

5. ako sam puni municiju i za punjenje upotrebljava bezdimni barut, pa makar i u dozvoljenim količinama za pojedini kalibar, a kasnije tu istu municiju upotrebljava u pušci koja je građena i ispitana samo za dimni barut, koji je mnogo slabiji;

6. kada lovac upotrebljava za lovačke puške risanice (karabine) municiju koja nije originalna i koja i po kalibru i po duljini čaure i zrna baš ne odgovara njegovu karabinu.

Nesreće i nesretni slučajevi u lovu mogu nastati:

Najčešće u skupnim lovovima. Ponoviti treba da se s puškom uvijek rukuje kao da je puna. Cijevi se puške okreću u zrak bila puška puna ili prazna.

Puška se u pravilu puni tek na mjestu prije početka lova.

Nesreće su vrlo česte, kada lovci u skupnim lovovima s pogonom, ne znaju gdje se nalazi susjedni lovci (lijevi i desni), ili ako neznaju gdje su i odakle dolaze pogoniči.

Nesreća je gotovo neizbježna, ako lovac svojevoljno mijenja mjesto t. j. odlazi s onog mjesta gdje ga je postavio lovnik pri razmještaju lovaca. U takvom slučaju, susjedi takvog nedisciplinirаnog lovca, ne znaju da je on napustio svoje mjesto i tako dođe do nesreće.

Ako lovac mora napustiti mjesto gdje ga je lovnik postavio treba to odmah javiti lijevom i desnom susjedu lovcu. Time se otklanja opasnost i mogućnost nesreće.

U takvom slučaju ne smije učestvovati u tom pogonu i moraju čekati, nikome ne smetajući, na slijedeći pogon.

Kada lovnik razmjesti lovce u skupnim lovovima, a nakon što je svakog lovca upozorio gdje mu se nalaze susjedi (lijevi i desni), pokazuje odakle će krenuti pogoniči na znakove trubom. Za početak lova, eventualni prekid prije završetka, daje trubom znak.

Nesreća se može desiti, ako nedisciplinirаn lovac, za vrijeme lova napušta svoje mjesto da pokupi divljač, koju je odstrelio ili bježi za divljači, koju je ranio.

Divljač se pobire ili traži tek iza kako truba zatrubi da je lov, ili samo taj pogon završen.

Nesreća se dešava i onda kada lovac hoće ranjenu divljač da dotuče kundakom pune puške.

Nesreća se dešava, ako nedisciplinirani lovci iza znaka trube, da je jedan prigon završen, ne ispražnjuju svoje puške, nego se skupljaju, grupišu i kreću na drugo mjesto s punim puškama.

Nesreća je gotovo sigurna, ako lovac dok prigon još traje (a i inače i u pojedinačnim lovovima), puca na nešto što u grmu šuška, a da nije prethodno vidio i provjerio šta se u grmu nalazi. (može biti u grmu čovjek, dijete, domaća životinja, čistokrvni lovački pas i sl.)

Zato se uvijek smije pucati samo na ono što se vidi, a ne na ono što se tek naslućuje.

Nesreća se dešava, ako divljač bježi vrlo blizu ispred linije lovaca ili pogoniča, pa neki od lovaca gađa na tu divljač. Tako i kod kružnog lova, ako se je krug toliko suzio, da su lovci već vrlo nablizu. Tada se puca na divljač izvan kruga, kad se ona probije iz kruga kroz lovce, Na divljač u stegnutom krugu više se ne puca.

Kad se više ne smije pucati na divljač unutar kruga, to određuje lovnik i daje trubom ugovoreni znak.

Nesreće se mogu desiti i u pojedinačnim lovovima, kada lovac puca na veću udaljenost, naročito na leteću divljač, koju vidi, a ne vidi šta se nalazi iza grmlja ili ograde, u kukuruzu i sl. (može biti čovjek, domaća životinja i sl).

Najčešće su nesreće i nesretni slučajevi na leteću divljač naročito trčke, koje ne lete visoko i daleko, kada sačma ide vodoravno u visini čovjeka, koji može biti iza grma, usjeka puta, u kukuruzu i t. d.

Nesretni slučaj se može desiti naročito u lovu na pernatu divljač, i onda kada lovac vidi ženu, dijete ili koje drugo lice pred sobom, ali se vara u ocjenjivanju udaljenosti i misli da mu puška ne nosi tako daleko.

Nesreća nastupa, kada lovci iza svršenog lova ne ispražnjuju puške nego se skupljaju na jedno mjesto radi slikanja, ručanja i sl., i okreću usta cijevi punih puška jedan prema drugom. Također je vrlo česta nesreća kada lovci s punim puškama prelaze iza svršenog jednog prigona ili pogona na drugo mjesto, prolazeći kroz šikaru pri čemu lako zapne koja grana lovcu za obarač i opali.

Nesreća se lako desi, ako neki od lovaca iza svršenog prigona ili pogona punu pušku stavi k nozi, a ruku stavlja na usta cijevi.

To se ne smije raditi ni onda kada se puška obješena o rame nosi putem do lovišta.

Cijevi puške nikada se ne okreću prema nekom licu bila puška puna ili prazna.

Nesreća se može desiti pri kretanju punom puškom po lovištu kada se lovac oklizne u blatu, na ledu i sl. te ako padne, pri čemu puška može da opali i rani nekog lovca ili treće lice, pa i samog sebe. Do nesreće može doći prilikom prelaza i preskakivanja potoka ili koje druge zapreke, tom prilikom može netko da se oklizne i da padne i puška da opali.

Do nesreće može doći, ako se za vrijeme lova cijevi puške začepe zemljom, snijegom ili čim drugim, pri čemu dolazi do prskanja cijevi i lakšeg ili težeg ranjavanja lovca kojemu se to desilo.

Da se izbiegnu mnoge nesreće, dužnost je lovnika, da iza svršenog jednog prigona, pogona ili lova uopće pregleda puške svih lovaca, da li su ispražnjene.

Nesreća se može desiti, ako se metak (naročito kod risanica ili kod sačmarica) odbije od kamena ili drugog tvrdog predmeta, kojom prilikom može da strada ili netko od lovaca ili treće lice.

Nesreće su vrlo česte u lovovima na patke, jer u šašu i trsci lovci jedan drugog ne vide, a hici su često vrlo niski, skoro vodoravni i u visini lovca.

Nesreća može nastati baš u lovu na patke, ako se puca na veću udaljenost. U tom slučaju kut kojim snop sačme udari o vodu je vrlo malen i može da se odbije cijeli snop sačme i rani ili ubije nekog na drugoj obali rijeke, jezera i sl.

Nesreće se često dešavaju baš u lovovima na patke iz čamca, ako je u čamcu više lica, a možda i koji pas, pa se puca neodgovorno, neoprezno (čamac se ljulja) često može sam pas skočivši nenadano u vodu da donese odstreljenu patku, i da prouzroči nesreću, jer lovci gube ravnotežu, te može poneki da opali pušku protiv svoje volje. Iz čamca se lovi samo sjedečki, puca se samo u onom pravcu koji je određen.

Kod lovova risanicom može doći do nesreće na pr. lovac idući u lov na visoku divljač i penjući se na visoku čeku sa punom risanicom, može da se prilikom penjanja oklizne, može da pukne prečka na kojoj stoji i da padne, a pri padu može puška da plane i da ubije ili samog lovca ili neko treće lice.

Nesreće su vrlo česte prilikom vožnje punom puškom biciklom kolima, autom i sl.

Također vrlo lako može da dođe do nesreće, ako lovac ulazi sa punom puškom u željezničku čekaonicu, vagon, gostionicu ili koje drugo mjesto gdje se skuplja više ljudi.

Nesreća može da se desi, ako lovac ostavlja punu pušku u gostionici ili kojem drugom javnom mjestu daleko od sebe gdje može netko iz šale, pakososti sl. da mu je napuni, a da on ni nezna kasnije da je puška puna i ponaša se kao da je prazna.

Nesreće se često dešavaju ako lovac ne drži pušku u redu, ne čisti je iza svakog lova, ne podmazuje ju, te barutni plinovi nagrizu cijevi, koje radi toga postaju neotporne i lako prskaju.

KAKO DUGO ŽIVI DIVLJAČ

Vrst divljači	Koliko godina može živiti	Vrst divljači	Koliko godina može živiti
Jelen	30—36	Lisica	15
Jelen lanjac	20—25	Tvor	10
Kozorog	35	Lasica	10
Muflon	25	Vjeverica	10—12
Divokoza	25	Orlovi	80 i više
Srna	15	Sokoli	do 200
Divlja svinja . . .	30	Ušara velika . . .	80—100
Zec obični	6—8	Ostale sove	do 50
Zec alpinski	6—8	Gavran	70—80
Kunić divlji	6—8	Ždral	40
Medvjed mrki . . .	50	Labud	80—100
Vuk	15—18	Roda	20
Čagalj	15	Čaplja	50—70
Ris	20	Galeb	40
Divlja mačka . . .	12—15	Divlja guska . . .	preko 80
Jazavac	12—15	Fazan	do 10
Vidra	14—16	Trčka	do 8
Kune	10—12	Golubovi	do 30

VRIJEME PARENJA I LEŽENJA KOD DIVLJAČI

Kod sisavaca

Vrst divljači	Kada se pari mjesec	Koliko dana nosi	Kada koti (leže)	Koliko mladih okoti (izleže)
Jelen	VIII—X	270—290	V—VI	1—2
Jelen lanjac . .	X—XI	240	VI—VII	1—2
Kozorog	XII—I	140—150	VI	1—2
Muflon	IX—X	170—180	III—IV	1—2
Srna	VII—VIII	280	V—VI	1—2
Divokoza . . .	XI—XII	150	V	1—2
Divlja svinja . .	XII—I	130—140	IV—V	4—12
Zec obični . . .	3—5 puta u god. II—VIII	30 (42)	III—IX	2—5
Zec alpinski . .	III—VII	30	IV—VIII	2—3
Kunić divlji . .	5—7 puta u god. II—IX	30	III—X	4—10
Puh obični . . .	V—VI	42	VI—VII	4—6
Vjeverica obična .	II—III—IV	28	III—IV—V	3—4
Tekunica	III—IV	28	IV—V	3—8
Hrčak	2 puta god. IV—VI	28	V—VII	6—18
Medvjed mrki . .	V—VI	240	I—II	2—3
Ris	I—II	63—70	III—IV	1—3
Divlja mačka . .	II—III	63	IV—V	3—6

Vrst divljači	Kada se pari mjesec	Koliko dana nosi	Kada koti (leže)	Koliko mladih okoti (izleže)
Vuk	XII—II	III—V	63 (90)	4—9
Čagalj	II—III	IV—V	63	5—8
Vidra	nepravilno	nepravilno	63	2—4
Lisica	II	IV	63	3—9
Jazavac	VII—VIII	III—IV	230—240	3—5
Kuna bjelica . .	VII—VIII	IV—V	290	2—3
Kuna zlatica . .	VII—VIII	IV—V	290	2—3
Tvor	II	IV	63	3—8
Velika lasica (zrdav)	II—III	III—IV	35	5—9
Lasica obična . .	II—III	IV—V	35	4—8
Jež	III—VI	V—VI	49	3—7

Kod ptica

Vrst divljači	Mjesto gdje gnijezdi	Koliko snese jaja	Koliko dana sjedi na jajima	Mjesec kada sjedi
Tetrijeb veliki (Tetrao urogallus)	u šumi na zemlji	6—16	28	V—VI
Tetrijeb ruševac (Lyrurus tetrix)	u šumi na zemlji	6—16	21	V
Lještarka gluha (Tetrastes bonasia)	u šumi na zemlji	8—12	22	IV—V
Kamenjarka, grivnja (Alectoris graeca)		10—15	21	V
Trčka, jarebica polj. (Perdix perdix)	u polju na zemlji	8—22	21—25	IV—V
Gnjetao, fazan (Phasianus colchicus)	u polju na zemlji	8—17	23—25	V
Prepelica pućpura (Coturnix coturnix)	u šumi i polju na zemlji	8—16	19—20	VI—VII
Hariš, prdavac (Crex crex)	na zemlji u livadi	7—12	21	VI
Potrk veliki (Otis tarda)	na zemlji	2—3	30	VI
Potrk mali (Otis tetrax)	na zemlji	3—5	28	V
Čukalica kulik (Burhinus oedicnemus)	na zemlji	3—4	17	IV—V
Šljuka šumska (Scolopax rusticola)	na zemlji	4	18	IV—V
Šljuka kokošica (bekaziba) (Capella gallinago)	na močvarnom zemljištu	4	16	IV

Vrst divljači	Mjesto gdje gnijezdi	Koliko snese jaja	Koliko dana sjedi na jajima	Mjesec kada sjedi
Šljuka livadarka (Capella media)	isto	4	17	V—VI
Šljuka kozica (Lymnocryptes minimus)	isto	4	16	V
Požviždač veliki (Numenius arquatus)	u mokrim livadama na zemlji	4	21	VI
Požviždač mali (Numenius phaeopus)	isto	4	21	V
Golub grivnjaš (Columba palumbus)	na visokom drveću	2	17	IV i VI
Golub dupljaš (Columba oenas)	u šupljem drveću	2	17	IV i VI
Golub divlji (Columba livia)	u pećinama i gradinama	2	17	IV i VI
Grlica divlja (Streptopelia turtur)	na drveću	2	17	V i IX
Grlica gugutka (Streptopelia decaocto)	na drveću	2	14	V—IX
Vivak požviždač (Vanellus vanellus)	na poljima i livadama oko vode	4	17	III—IV
Zlatar troprsti (Pluvialis apricarius)	na močvarnom tlu	4	17	V
Guska divlja (Anser anser)	na zemlji	5—10	28	IV
Guska glogovnjača (Anser fabalis)	na zemlji	6—10	28	V
Patka divlja (Anas platyrinnchos)	na zemlji u šašu	8—15	26	IV—V
Utva morska (Tadorna tadorna)	u jamama u zemlji	8—12	26	IV—V
Utva zlatokrila (Casarca ferruginea)	na zemlji u šašu u šašu, trski	8—12	26	IV—V
Patka žličarka (Spatula clypeata)		7—14	26	V
Patka lastarka (Anas acuta)	isto	8—15	26	IV
Patka kreketaljka (Anas strepera)	u šašu i trski	8—12	26	IV
Patka pupčanica (Anas querquedula)	u močvari i ritu	9—12	26	IV
Patka kržulja (Anas crecca)	isto	8—12	26	III—IV
Patka žviždarka (Anas penelope)	isto	9—12	26	V
Patka gogoljica (Netta rufina)	isto	6—9	26	V
Patka glavata (Nyroca ferina)	isto	8—10	26	V
Patka krunata (Nyroca fuligula)	isto	10—12	26	V

Vrst divljači	Mjesto gdje gnijezdi	Koliko snese jaja	Koliko dana sjedi na jajima	Mjesec kada sjedi
Patka bjeloglava (Oxyura leucocephala)	isto	9—12	26	V
Liska crna (Fulica atra)	isto	7—12	21	V
Zelenonoga mlakuša (Gallinula chloropus)	isto	8—10	21	V
Kokošica mlakara (Rallus aquaticus)	isto	6—12	20	VI
Gnjurac ćubasti (Colymbus cristatus)	na vodi u ritu	4	21	V
Gnjurac mali (Podiceps ruficolis)	među trskom i šašem	4—5	21	V
Gnjurac rusogrli (Podiceps griseigena)	u ritu i bari	3—4	21	V
Ronac veliki (Mergus merganser)	isto	8—15	26	V
Ronac srednji (Mergus serrator)	isto	8—14	26	V
Galeb obični (Larus ridibundus)	u grmlju i na gredama u ritu	2—3	17	IV
Galeb burni (Larus canus)	po obalama i bregovima uz vodu	3	17	IV
Galeb klaukavac (Larus argentatus)	na zemlji uz more	2	20	IV—V
Čigra obična (Sterna hirundo)	na zemlji kraj vode	2—3	16	V—VI
Čigra crna (Chlidonias nigra)	po bari i močvari	3—4	16	V
Labud crvenokljuni (Cygnus olor)	na zemlji u trsci	3—5	35	V
Labud žutokljuni (Cygnus cygnus)	isto	5—8	35	V
Nesit kudravi (Pelecanus crispus)	u ritovima	3—5	35	V
Nesit ružičasti (Pelecanus onocrotalus)	na zemlji kraj vode	3—5	35	V
Ždral sivi (Grus grus)	na zemlji u ritu	2	28	V
Roda bijela (Ciconia alba)	na drvetu, krovu, dimnjaku	3—5	30	IV
Roda crna (Ciconia nigra)	na visokom drveću	3—5	30	IV
Bukavac nebogled (Botaurus stellaris)	u močvari i ritu	3—5	21	V—VI
Gak kvakavac (Nycticorax nycticorax)	na vrbama i ivama	5—7	21	V—VI

Vrst divljači	Mjesto gdje gnijezdi	Koliko snese jaja	Koliko dana sjedi na jajima	Mjesec kada sjedi
Čaplja siva (Ardea cinerea)	na visokom drveću	3—5	21	IV
Čaplja danguba (Ardea purpurea)	pri zemlji i trsci	4—6	21	V
Čaplja bijela (Egretta alba)	isto	3—4	21	V
Čapljica mala (Ixobrynchus minutus)	isto	3—5	21	VI
Žličarka bijela (Platalea leucerodia)	nisko na drveću	2—4	16	V
Vranac veliki (Phalacrocorax carbo)	isto	3—4	21	IV—VI
Vranac mali (Phalacrocorax pygmaeus)	isto	3—4	28	IV—V
Orao suri (Aquila chrysaetus)	na pećinama i visokom drveću	1—3	28	III—IV
Orao krstaš (Aquila heliaca)	u šumama na drveću	2—3	30	IV—V
Štekavac bjelorepi (Häliaetus albicilla)	na visok. drveću	2—3	28	III
Orao klokotaš (Aquila clanga)	isto	2—3	30	IV—V
Orao kliktaš (Aquila pomarina)	isto	2	28	V
Orao zmijar (Circaetus gallicus)	isto	1	22	V
Orao ribič (Plandion haliaetus)	isto	2—4	28	V
Orao patuljasti (Hieraaetus pennatus)	isto	2—4	24	IV
Orao stepski (Aquila rapax)	isto	2—3	28	V
Jastreb kokošar (Accipiter gentilis)				
Kobac ptičar (Accipeter nisus)	na drveću	2—4	22	IV
Soko sivi (Falco peregrinus)	na drveću, pećinama, gradinama, tornjevima	4—5	24	V
Soko smeđi (Falci cherrug)	na drveću	3—4	21	IV
Vjetruša klikavka (Falco tinnunculus)	kao i soko sivi	3—4	21	IV
Škanjac mišar (Buteo buteo)	na vis. drveću	4—6	21	IV
Škanjac gaćaš (Buteo lagopus)	na drveću izvan šuma	2—4	21	III—IV
Škanjac osaš (Pernis apivorus)	na drveću	2—3	21	V—VI
Bradaš žutoglavi (Gypaetus barbatus)	u pećinama u planini	1—2	40	II—III

Vrst divljači	Mjesta gdje gnijezdi	Koliko snese jaja	Koliko dana sjedi na jajima	Mjesec kada sjedi
Sup bjeloglavi (Gyps fulvus)	isto	1—2	21	V
Sup smeđoglavi (Aegypius monachus)	na vis. drveću	1—2	21	III
Strvinar bijeli (Neophron perchopterus)	po pećinama i strmim obalama	1—2	21	IV
Lunja rđasta (Milvus milvus)	na vis. stablima	2—4	21	III—IV
Lunja crnkasta (Milvus migrans)	isto	2—4	21	IV—V
Eja močvarica (Circus aeruginosus)	na zemlji u trsci	4—6	22	V
Eja livadarka (Cirsus pygargus)	na zemlji	4—6	21	V—VI
Velika ušara (Bubo bubo)	u šupljem drveću, pećinama	2—3	34	III—IV
Šumska sova (Asio otus)	u zapuštenim gnijezdima vrana, kobaca, i u šupljem drveću	4—7	21	IV
Sovina šumska (Stryx aluco)	u šupljem drveću	3—5	21	III—IV
Kukuvija smrtna (Athene noctua)	u šupljem drveću i razvalima	4—5	16	V
Ćukuša kukavica (Glaucidium passerinum)	isto	3—4	14	V
Ćuk lulavac (Otus scops)	isto i na tavanima	3—5	21	IV—V
Kukuvija drijemavica (Tyto alba guttata)	u razvalima	5—6	21	IV—V
Gavran veliki (Corvus corax)	na vis. stablima i pećinama	4—6	21	II—III
Vrana siva (Corvus cornix)	na drveću	4—6	20	IV
Vrana gačac (Corvus frugilegius)	na vis. drveću	4—5	20	IV
Čavka zlogodnjača (Coleus monedula)	u razvalinama, tornjevima, šupljem drveću	4—6	17	IV
Svraka obična (Pisa pica)	na drveću i u grmlju	4—8	18	III—IV
Kreja lješkarica (Nucifraga caryocatactes)	u šupljem drveću	4—5	18	III
Šojka kreštalica (Garrulus glandarius)	na drveću	5—9	17	IV—V
Galica crvenokljuna (Pyrhocorax pyrhocorax)	u pukotinama stijena i pećina	4—5	18	IV—V
Zlatovrana modrulja (Coracias garrulus)	u šupljem drveću	3—4	18	IV—V
Svračak veliki (Lanius excubitor)	u grmlju i na drveću	4—5	15	V—VI

TABLICA ZA PRETVARANJE JUTARA U HEKTARE I OBRATNO

Jutara	0—9	10—19	20—20	30—39	Hektara	0—9	10—19	20—20	30—39
—	—	5,7546	11,5093	17,2639	—	—	17,3773	34,7545	52,1318
1	0,5755	6,3301	12,0847	17,8394	1	1,7379	19,1150	36,4923	53,8696
2	1,1599	6,9055	12,6601	18,4148	2	3,4754	20,8527	38,2300	55,6073
3	1,7264	7,4810	13,2356	18,9903	3	5,2132	22,5905	39,9677	57,3450
4	2,3018	8,0564	13,8111	19,5658	4	6,9509	24,3282	41,7055	59,0828
5	2,8773	8,0319	14,3866	20,1412	5	8,6886	26,0659	43 4432	60,8205
6	3,4528	9,2074	14,9621	20 7167	6	10,4264	27.8036	45,1809	62,5582
7	4,0282	9,7828	15,5375	21,2922	7	12,1641	29,5414	46,9186	64,2960
8	4,6037	10,3583	16,1130	21,8676	8	13,9018	31 2791	48,6564	66,0337
9	5,1791	10,9337	16,6885	22,4431	9	15,6395	33,0168	50,3941	67,7714

Kilometar km	Hektometar hm	Dekametar dkm	Metar m	Decimetar dm	Centimetar cm	Milimetar mm	U staroj mjeri u hvatima (bečkim)
1	10	100	1.000	10.000	100.000	1,000.000	527,2916 hvati
	1	10	100	1.000	10.000	100.000	52,72916 „
		1	10	100	1.000	10.000	5,272916 „
			1	10	100	100	0,05272916 „

MJERE ZA POVRŠINU

JEDINICA MJERE JE 1 m^2

Kvadratni kilometar km^2	Hektar ha hm^2	Ar a dkm^2	Kvadratni metar m^2	Kvadratni decimetar dm^2	Kvadratni centimetar cm^2	Kvadratni milimetar mm^2	U staroj mjeri u ralima i hvatima (bečkim)
1	100	10.000	1,000.000	1,000.000	100,000.000	10,,000,000.000	173,7727 rali 1,737727 rali = 2780
	1	100	10.000	10.000	1,000.000	100,000.000	27.80364 □°
		1	100	100	10.000	1,000.000	0,278036□°
			1	1	100	10.000	
					1	100	

TABLICA ZA PRETVARANJE KVADRATNIH HVATI U KVADRATNE METRE

□°	m²	□°	m²	□°	m²	□°	m²
1	3,60	29	104,30	57	205,01	85	305,72
2	7,19	30	107,90	58	208,61	86	309,31
3	10,79	31	111,50	59	212,20	87	312,91
4	14,39	32	115,09	60	215,80	88	316,51
5	17,98	33	118,69	61	219,40	89	320,10
6	21,58	34	122,29	62	222,99	90	323,70
7	25,18	35	125,88	63	226,59	91	327,30
8	28,77	36	129,48	64	230,19	92	330,89
9	32,37	37	133,08	65	233,88	93	334,49
10	36,97	38	136,68	66	237,38	94	338,09
11	39,56	39	140,27	67	240,98	95	341,68
12	43,16	40	143,87	68	244,57	96	345,28
13	46,76	41	147,46	69	248,17	97	348,88
14	50,35	42	151,06	70	251,77	98	352,47
15	53,95	43	154,66	71	255,36	99	356,09
16	57,55	44	158,25	72	258,96	100	359,67
17	61,14	45	161,85	73	262,66	200	719,33
18	64,74	46	165,45	74	266,15	300	1079,00
19	68,34	47	169,04	75	269,75	400	1438,66
20	71,93	48	172,64	76	237,35	500	1798,33
21	75,53	49	176,24	77	267,94	600	2157,99
22	79,13	50	179,83	78	280,54	700	2517,66
23	82,72	51	183,43	79	284,14	800	2877,32
24	86,32	52	187,03	80	287,73	900	3236,99
25	89,92	53	190,62	81	291,33	1000	3596,65
26	93,51	54	194,22	82	294,93		
27	97,11	55	197,82	83	298,52		
28	100,71	56	201,41	84	302,11		

SADRŽAJ

Lektor: ing. *Đuro Knežević*
Korektor: ing. *Dušan Srdić*
Tehnička redakcija: *Bogdan Stopar*

